

Ameliyat Sonrası Erken Dönemde Hastanede Yatan Hastaların Uyku Düzenini Etkileyen Etmenler

Birgöl Ödül Özkaya¹, Zehra Yüce¹, Murat Gönenç¹, Asiye Gül², Halil Alıř¹

¹Bakırköl Dr. Sadi Konuk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Genel Cerrahi Kliniđi, İstanbul

²İstanbul Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakóltesi, Hemřirelik Bölümü, İstanbul

ÖZET

Ameliyat sonrası erken dönemde hastanede yatan hastaların uyku düzenini etkileyen etmenler

Amaç: Bu çalışmada, ameliyat sonrası hastaların erken dönemdeki uyku kalitelerini incelemek ve uyku kalitesini etkileyen faktörlerin belirlenmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Veriler kişisel ve demografik bilgileri içeren bir form ve uyku düzenini etkileyen etmenler formu (UDEEF) ile toplandı. UDEEF 24 soru içeren likert tipi bir ölçektir. Uyku sorunları 5 seçenekli bir dizide derecelendirilerek hastalara sorulmuştur: 1=Hiç etkilemiyor, 2=Etikilemiyor, 3=Kararsızım, 4=Etikiliyor, 5=Çok etikiliyor olarak sıralanmıştır. Bu ölçekten alınabilecek en yüksek puan 120 ve en düşük puan 24'dür. Sonuçlar yüzde, ortalama ve standart sapma olarak verildi. Verilerin analizinde Mann-Whitney U ve Kruskal Wallis varyans analizi kullanıldı.

Bulgular: Çalışmaya toplam 134 hasta alındı. Hastaların yaş ortalamaları 49.47±17.85 olarak saptandı. UDEEF puan ortalaması 57.35±13.24'dü. Ameliyat sonrası ağrı seviyesi yüksek olan hastaların anlamlı bir şekilde uyku sorunlarının fazla olduğu belirlendi. Uyku kalitesini olumsuz yönde en fazla etkileyen diğer faktörler; odanın havasız olması, vücuda takılı tıbbi cihazlar, kalabalık bir oda ve gürültünün olmasıydı. Hastaların kişisel özelliklerine göre UDEEF puan ortalamaları incelendiğinde; cinsiyetin, medeni durumun, eğitim seviyesinin ve kronik hastalık olup olmamasının UDEEF puan ortalamalarını etkilemediği ve istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı belirlendi (p>0.05). Daha önce hastaneye yatma deneyimi olanların UDEEF puan ortalamaları ile daha önce hiç hastaneye yatmamış olanların puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulundu (p<0.05)

Sonuç: Cerrahi kliniğinde yatan hastaların uyku kalitesinin ortalamasının altında olduğu gerçeği, hastaların uyku kalitesini etkileyen olumsuz etmenlerin net olarak tespit edilmesi ve gerekli düzenlemelerin yapılması gerektiğini göstermektedir. Bu sonuçlar doğrultusunda, hastanın fiziki konforunun ve ağrı kontrolünün sağlanması, gürültünün azaltılması için sağlık çalışanlarının bu konuya daha fazla önem vermeleri önerilmektedir.

Anahtar kelimeler: Cerrahi, hasta, uyku bozuklukları

ABSTRACT

Factors affecting the sleep patterns of hospitalized patients during the early post-operational period

Objective: The study aims to investigate the quality of sleep and the factors contributing to sleep disruption in surgical patients.

Material and Methods: The data were collected by a form including personal and demographic information, and "a form of factors affecting sleep pattern (FFASP)". FFASP is a likert type scale containing 24 questions. In FFASP, questions about sleep problems were administered with 5-point response categories: 1=it does not affect at all, 2=It does not affect, 3=I am indecisive, 4=It does affect, 5=It affects a lot. The highest score was 120 and the lowest score was 24 in the scale. Results are given as percentage, mean and standard deviation. Data were analyzed using Mann-Whitney U test and Kruskal Wallis variant analysis.

Results: Totally 134 patients were included in the study. The mean age of the patients was 49.47±17.85. The mean FFASP score of the patients was 57.35±13.24. Patients experienced high levels of postoperative pain had a higher frequency of significant postoperative sleeping problems. Other factors that have the most negative effects to sleep quality were the airlessness of the room, medical devices attached to the body, crowdedness of the hospital room and noise. Regarding the patients' descriptive characteristics and FFASP mean scores, it was observed that gender, marital status, level of education, and history of chronic illness did not affect FFASP mean scores and that there was no statistically significant difference (p>0.05). There was a statistically significant difference (p<0.05) between the mean FFASP score of the patients who had been previously hospitalized and the patients who had their first hospitalization.

Conclusion: The fact that surgical inpatients have levels of sleep quality below average shows that the factors affecting sleep quality should be detected clearly and the necessary arrangements should be conducted. In the light of our results, we suggest that providing patients' pain control and physical comfort, reducing noise, and increasing the awareness of health professionals regarding this problem would be helpful in increasing the sleep quality of patients.

Key words: Surgery, patient, sleep disorders

Bakırköl Tıp Dergisi 2013;9:121-125

Yazışma adresi / Address reprint requests to: Asiye Gül
İstanbul Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakóltesi, Hemřirelik Bölümü, İstanbul

Telefon / Phone: +90-212-414-0000

Elektronik posta adresi / E-mail address: asiyejul2003@yahoo.com

Geliř tarihi / Date of receipt: 16 Ocak 2013 / January 16, 2013

Kabul tarihi / Date of acceptance: 29 Temmuz 2013 / July 29, 2013

GİRİŞ

Uyku, fiziksel, ruhsal, sosyal ve entelektüel gereksinimleri olan insanın, gerek fiziksel gerekse ruhsal yönden sağlıklı olması için önemli olan temel günlük yaşam aktivitelerinden biridir (1-4). Pek çok tanımlanmış yapılmakla birlikte uyku; patofizyolojik, fiziksel, psikolojik ve çevresel faktörlerden etkilenen karmaşık ve fizyolojik bir olaydır (5). İnsan yaşamının üçte birini kapsayan uyku sağlık durumunun sürdürülmesinde önemli rol oynar (6). Bireyin sağlıklı olabilmesi için bu gereksinimin dengeli bir biçimde karşılanması gerekir (1).

Hasta olma ve hastaneye yatma bireyi çeşitli yönlerden etkilemektedir (7). Birey, sağlıktan sapma durumunda oluşan stresle baş etmeye çalışırken, temel gereksinimlerini de karşılamak durumunda olduğundan normal uyku ve dinlenmenin sağlanması daha çok önem taşır (1,3). Bir çalışmada hastaneye yatan hastaların %45.5'inde uyku düzenlerinde değişim olduğu saptanmıştır (8). Kara hastaların %72.9'unda uyku sorunu yaşandığını belirlemiştir (5). Vücudun kendini bir sonraki güne hazırlaması için hasta bireyler daha fazla uykuya ihtiyaç duyarlar (7). Hastanelerdeki bakım ve tedavi ile ilgili girişimler genellikle hastaların uyku/uyanıklık döngüsüne göre ayarlanmamaktadır. Yabancı bir çevre, gürültü ve hastaya uygulanan işlemler uykunun bölünmesine neden olmakta ya da hastaların alışkın oldukları zaman diliminde uyumalarını önlemektedir (1,3,5). Hastaların daha rahat uyumalarına engel olan faktörlerin saptanması ve engellenmesi ile normal uyku sürecinin sürdürülmesi önemlidir (5).

Cerrahi girişimler, hasta için beklenmedik ve olumsuz bir yaşam deneyimidir. Bu hastalar büyük bir endişe ve korku içindedirler (3). Cerrahi servisinde yatan hastaların; hastalıkla ilgili endişeleri, ağrı ve cerrahi girişim sonrası pozisyon kısıtlılığı gibi nedenlerle de uyku kalitelerinin düşük olduğu belirtilmektedir (5,6). Ameliyat sonrası ilk gece toplam uyku süresi %80'e kadar azalabilir (9). Kain ve Caldwell-Andrews cerrahi hastalarının 23%'ünde uyku bozukluğu yaşandığını belirlemişlerdir (10). Ağrının uyku bozukluğuna neden olan en önemli faktör olduğu belirtilmekle birlikte, hastaların çoğu ağrı olmasa da ameliyat sonrası ilk gece uyku bozukluğu yaşamaktadırlar (11). Uyku bozukluğunun genel sağlık üzerine olumsuz etkileri vardır, ağrı eşliğini düşürür ve istenmeyen komplikasyonların ortaya çıkmasına neden olur (12,13). Bu nedenle, ameliyat sonrası uyku bozukluklarına neden olan faktörlerin belirlenip ortadan kaldırılması ve normal uyku sürecinin sağlanması

önemlidir. Bu çalışmada, ameliyat sonrası hastaların erken dönemdeki uyku kalitelerini incelemek ve uyku kalitesini etkileyen faktörleri belirlemek amaçlanmıştır.

GEREÇ VE YÖNTEM

Çalışma kesitsel ve tanımlayıcı olarak planlandı. Çalışma için ilgili klinikten izin ve etik kurul onayı alındı. Kasım 2010-Aralık 2010 tarihleri arasında Genel Cerrahi Kliniğinde herhangi bir cerrahi hastalık nedeniyle ameliyat edilen hastalar çalışmaya dahil edildi. Örneklem seçimine gidilmeden iki aylık sürede ameliyat edilen hastalardan sözel iletişim sorunu olmayan, sedatif ilaç kullanmayan, 18 yaşın üzerinde ve çalışmaya katılmayı kabul eden hastalar alındı. Veriler, hastaların tanıtıcı bilgilerini içeren bir form ve uyku kalitelerini nitelik ve nicelik açısından değerlendirmeyi amaçlayan uyku düzenini etkileyen etmenler formu (UDEEF) kullanılarak toplandı. Anketler erken dönemde uyku sorunlarını belirlemek için ameliyat sonrası birinci gün uygulandı. Hastaları tanıtıcı bilgiler formunda; kişisel özelliklerin yanı sıra kronik hastalığının olup olmaması, daha önce hastaneye yatma durumu ve serviste yattığı odanın kapasitesi gibi sorular içeren 17 madde yer aldı. Geçerlik ve güvenilirliği Tosunoğlu tarafından yapılan UDEEF 24 soru içeren likert tipi bir ölçektir (1). Uyku sorunları 5 seçeneqli bir dizide derecelendirilerek hastalara sorulmuştur: 1=Hiç etkilemiyor, 2=Etkilemiyor, 3=Kararsızım, 4=Etkiliyor, 5=Çok etkiliyor olarak sıralanmıştır. Bu ölçekten alınabilecek en yüksek puan 120 ve en düşük puan 24 olarak belirlenmiş olup, ankette puan artışı ile uyku kalitesi ters orantılı olarak etkileşim göstermektedir. UDEEF'nda hastanın uykusunu etkileyen etmenler; yatak, ışık, ısı, gürültü gibi çevresel etmenler, hastalığı hakkında yeterli bilgi verilip verilmemesi, kaygı düzeyi gibi psikolojik etmenler ele alınmıştır. Anketler öncelikle 10 hastaya uygulandı. Sorularda anlaşılmayan ifade bulunmadı. Uyku düzenini etkileyen etmenler formunun Cronbach Alfa güvenilirlik katsayısı 0.70 olarak bulunmuştur. Veriler SPSS programında (15.0) sayı, yüzde, ortalama, standart sapma, Mann-Whitney U ve Kruskal Wallis varyans analizi kullanılarak %95 güven aralığında değerlendirildi ve p<0.05 anlamlı olarak kabul edildi.

BULGULAR

Çalışmaya toplam 134 hasta alındı. Hastaların tanıtıcı özellikleri incelendiğinde; yaş ortalaması 49.47±17.85

Tablo 1: Hastaların tanıtıcı özellikleri

	N	%
Cinsiyet		
Kadın	75	56.0
Erkek	59	44.0
Medeni durum		
Evli	107	79.9
Bekar	27	20.1
Öğrenim durumu		
Okur yazar değil	23	17.2
İlköğretim	81	60.4
Lise	24	17.9
Yüksekokul ve üstü	6	4.5
Gelir durumu		
Gelir giderden az	49	36.6
Gelir gidere eşit	78	58.2
Gelir giderden fazla	7	5.2
Çalışma durumu		
Evet	53	39.6
Hayır	81	60.4
Çocuk durumu		
Var	111	82.8
Yok	23	17.2
Yaşadığı yer		
İstanbul içi	124	92.5
İstanbul dışı	10	7.5
Kronik hastalığı		
Var	51	38.1
Yok	83	61.9
Yapılan ameliyat		
Batın	118	88.1
Diğer	16	11.9
Daha önce hastaneye yatma durumu		
Evet	87	64.9
Hayır	47	35.1
Serviste kaldığı oda		
Tek kişilik	29	21.6
2-3 kişilik	39	36.6
4 ve daha fazla	56	41.8

(min=18, max=85) ve kadın/erkek oranı yaklaşık 1.3 (75/59) olarak saptandı. Hastaların %79.9'unun (n:107) evli, %60.4'ünün (n:81) ilköğretim mezunu, %58.2'sinin (n=78) gelir ve gider durumunun eşit, %39.6'sının (n:53)

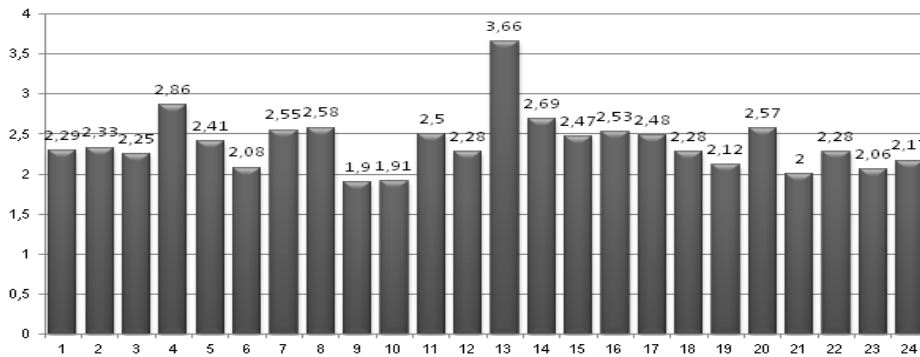
Tablo 2: Hastaların tanıtıcı özelliklerine göre UDEEF puan ortalamalarının

	N	UDEEF Ort±SS	P
Cinsiyet			
Kadın	75	56.41±13.04	0.569
Erkek	59	58.55±13.47	
Medeni durum			
Evli	107	57.33±12.81	0.726
Bekar	27	57.44±15.02	
Öğrenim durumu			
Okur yazar değil	23	54.56±9.43	0.526
İlköğretim	81	57.60±11.97	
Lise	24	60.54±19.10	
Yüksekokul ve üstü	6	52.00±13.09	
Kronik hastalığı			
Var	83	59.05±13.76	0.182
Yok	51	56.31±12.86	
Daha önce hastaneye yatma durumu			
Evet	87	59.21±13.41	0.006*
Hayır	47	53.91±12.28	

çalıştığı, %82.8'inin (n=111) çocuk sahibi olduğu, %92.5'inin (n=124) İstanbul'da yaşadığı, %38.1'inin (n:51) kronik hastalığı olduğu, %88.1'ine (n:118) batın ameliyatı uygulandığı, %64.9'unun (n:87) daha önceden herhangi bir nedenle hastaneye yattığı, %41.8'inin (n:56) 4 veya daha fazla yatak bulunan odalarda kaldığı belirlendi (Tablo 1).

UDEEF puan ortalaması 57.35±13.24 (min=30, max=100) olarak saptandı. Uyku kalitesini olumsuz yönde en fazla ağrının etkilediği, odanın havasız olması, vücuda takılı tıbbi cihazların olması, odanın kalabalık olması ve çevredeki gürültünün uykuyu daha fazla etkileyen etmenler olduğu saptandı. Odada yalnız olmanın ve yanında refakatçisinin olmasının uykuyu en az etkilediği belirlendi (Grafik 1).

Hastaların kişisel özelliklerine göre UDEEF puan ortalamaları incelendiğinde; cinsiyetin, medeni durumunun,

**Grafik 1:** Hastaların uyku durumunu etkileyen etmenler

1.Yatağın rahatsız edici olması, 2.Yastığın rahatsız edici olması, 3. Yatak takımlarının kirli ve düzensiz olması, 4.Odanın havasız olması, 5. Odada fazla ışık olması, 6. Odanın karanlık olması, 7. Odanın ısı, 8.Odanın kalabalık olması, 9. Odada yalnız olmak, 10. Yanında refakatçi olması, 11. Odaya sık sık girilip çıkılması, 12. Uyku saatinde yapılan girişimler, 13. Ağrının olması, 14. Vücuda takılı tıbbi cihazlar, 15. Aç ya da tok olmak, 16. Hastalıkla ilişkili kaygıların olması, 17. Hastalıkla ilgili yeterli bilgi verilmemesi, 18. Evdekiler ya da işlerini düşünmek, 19. Kendini güvende hissetmemek, 20. Çevredeki gürültü, 21. Spor ve egzersiz yapamamak, 22. Gündüzleri yapacak faaliyet olmaması, sürekli yatmak, 23. Uyku öncesi alışkanlıkların uygulayamamak, 24. Hastanenin uyuma ve uyanma saatleri

öğrenim durumunun ve kronik hastalık olup olmamasının UDEEF puan ortalamalarını etkilemediği ve istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı belirlendi ($p>0.05$). Daha önce hastaneye yatma deneyimi olanların UDEEF puan ortalamaları, daha önce hiç hastaneye yatmamış olanlardan yüksek olarak saptandı. Bu fark istatistiksel olarak anlamlı bulundu ($p<0.05$) (Tablo 2).

TARTIŞMA

Hastaneye yatan ve hastalığı nedeniyle kaygılı olan birey, hastalığına ek olarak bilinmeyen bir çevre, yeni yüzler, alışık olmadığı gürültüler ve genellikle ağrılı veya rahatsız edici tanı ve tedavi işlemleri ile karşı karşıya kalmaktadır (7). Bu çalışmada, hastaların başta ağrı olmak üzere, odanın havasız olması, vücuda takılı tıbbi cihazlar, odanın kalabalık olması ve çevrede gürültünün olmasından yakındıkları ve bu faktörlerin uykuyu etkilediği saptandı. Ağrı tek başına uykuyu etkileyen bir faktördür (1). Ağrı, nefes alma, yürüme gibi olağan faaliyetleri de dayanılmaz hale getirerek akciğer ve dolaşım komplikasyonlarına yol açabilir (14). Kara'nın çalışmasında hastaların uykularını olumsuz yönde etkileyen en büyük faktörün ağrı, hastalıkla ilişkili endişeler ve gürültü olduğu belirlenmiştir (5). Tosunoğlu da çalışmasında ağrının uyku düzenini en çok etkileyen etmen olduğunu belirlemiştir (1). Büyükyılmaz ve arkadaşlarının ortopedik cerrahi hastalarında ameliyat sonrası uyku düzenini değerlendirdikleri çalışmalarında yine ağrının en önemli etken olduğu saptanmıştır (15). Bu bulgular yapılmış diğer çalışmalarla benzerlik göstermekle birlikte, özellikle ağrının yoğun olduğu ameliyat sonrası erken dönemde, daha etkili bir ağrı kontrolünün yapılması gerektiği düşünülmektedir.

Çalışmada uykuyu en fazla etkileyen diğer faktör odanın havasız olmasıdır. Tosunoğlu çalışmasında oda havası nedeniyle hastaların %69'unun uykularının etkilediği saptanmıştır (1). Kara ise çalışmasında odanın havasız olmasının %48.8 oranında uykuyu etkilediğini belirlemiştir (5). Gece hastalar uyumadan önce odanın havalandırılması geceyi daha rahat geçirmelerini sağlayabilir. Vücuda takılı cihazların olmasının da hastalarda uyku sorunlarına yol açtığı belirlenmiştir. Yapılan çalışmalarda, hastaların çoğunun vücutlarına takılı cihazlarla uyumakta güçlük çektiği bildirilmektedir (1,5,7). Öztürk çalışmasında dren, tüp vs. gibi vücuda takılı materyallerin hastaların uykularını %16.8 oranında olum-

suz etkilediğini saptamıştır (7). Bu cihazların hastanın hareketini engellemesi ve ağrıya neden olması gibi sorunları da beraberinde getirdiğinden uykuyu etkilediği düşünülmektedir.

Hasta bireylerin tolere edebileceği ses, sağlıklı iken tolere edebilecekleri sestən oldukça düşük olmasına rağmen hastanelerdeki gürültü sıklıkla sağlıklı bireyler için belirlenen düzeyin bile üzerine çıkmakta ve hasta üzerinde stresör bir faktör oluşturmaktadır (5). Öztürk çalışmasında en fazla gürültünün, sonrasında ağrının uykuyu olumsuz etkilediğini saptamıştır (7). Odanın kalabalık olması gürültüyü de beraberinde getirmektedir. Kara çalışmasında odanın kalabalık olmasının %57.7 oranında hastaların uykularını olumsuz olarak etkilediğini belirlemiştir (5). Yabancı bir çevre, insanların odaya giriş çıkışı, kapı sesi gibi alışılmamış gürültüler hasta için rahatsız edicidir (5). Gürültünün kontrol altına alınması, odadaki yatak sayılarının azaltılması, böylece gece hastaların rahat uyumalarının sağlanması önemlidir.

Hastaların tanıtıcı özelliklerine göre uyku puan ortalamaları incelendiğinde, kadın ve erkekler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmadı. Cinsiyetin uykuyu değerlendirmede göz önüne alınması gereken bir kriter olduğu, erkeklerin kadınlara oranla daha az uyku düzeni bozukluklarından yakındıkları belirtilmektedir (1,7). Kara çalışmasında erkeklerin daha fazla uyku sorunu olduğunu saptamıştır (5). Bu çalışmada da erkeklerin UDEEF puan ortalamaları kadınlardan biraz daha yüksek olmakla birlikte anlamlı bir farklılık yoktu. Evli ve bekar hastaların UDEEF puan ortalamaları birbirine çok yakın bulundu. Öztürk çalışmasında en az uyku sorununun bekar hastalarda olduğunu saptamıştır (7). Ertekin medeni durumun uykuyu etkilemediğini belirlemiştir (8). Bireylerin kişisel özelliklerinin bu sonuçlara etkisi olduğu düşünülmektedir. Eğitim durumuna göre UDEEF puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak bir fark bulunmadı. Daha önce yapılan çalışmalarda da istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmamıştır (1,8). Bu çalışma sonuçları da diğer çalışmalarla benzerlik göstermektedir.

Bireyin daha önceki deneyimlerinin oluşan durumla baş edebilmesini kolaylaştıracağı düşünülürse, daha önce hastaneye yatmış olanların daha rahat uyuması beklenebilir (1,5). Bu çalışmada daha önceden hastaneye yatma deneyimi olan hastaların puan ortalamaları istatistiksel olarak anlamlı oranda daha yüksek saptanmıştır. Önceki çalışmalarda daha önce hastaneye yatma deney-

imi olan hastalar ile uyku sorunları arasında anlamlı bir fark saptanmamıştır (1,5). Öztürk daha önce hastanede yatmanın uyku sorununu arttırdığını belirlemiştir (7). Geçmiş dönemlerde hastaneye yatmaya bağlı olumsuz deneyimlerin, uyku düzenini etkilediği düşünülmektedir.

Hastaneye yatma ve hastane ortamı uyku düzenini etkilemektedir. Uyku, fiziksel ve ruhsal olarak bedenin dinlendiği, iyileşmenin kolaylaştığı bir süreçtir. Çalışmanın sonucunda; ameliyat sonrası birinci gün hastaların en fazla uyku düzeninin ağrı, odanın havasız olması, vücuda

takılı tıbbi cihazların olması, odanın kalabalık olması ve çevredeki gürültü tarafından etkilendiği saptandı. Cerrahi kliniğinde yatan hastaların uyku kalitesinin ortalamasının altında olduğu gerçeği, hastaların uyku kalitesini etkileyen olumsuz etmenlerin net olarak tespit edilmesi ve gerekli düzenlemelerin yapılması gerektiğini göstermektedir. Bu sonuçlar doğrultusunda, hastanın fiziki konforunun ve ağrı kontrolünün sağlanması, gürültünün azaltılması için sağlık çalışanlarının bu konuya daha fazla önem vermeleri önerilmektedir.

KAYNAKLAR

1. Tosunoğlu A. Hastanede yatan yetişkin hastaların uyku gereksinimlerini etkileyen etmenlerin incelenmesi. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İzmir: 1997.
2. Jarman H, Jacobs E, Walter R, Witney C, Zielinski V. Allowing the patients to sleep: Flexible medication times in an acute hospital. *Int J Nurs Pract* 2002; 8: 75-80.
3. Yılmaz E, Kutlu AK, Çeçen D. Cerrahi kliniklerinde yatan hastaların uyku durumlarını etkileyen faktörler. *Yeni Tıp Dergisi* 2008; 25: 149-156.
4. Liao WC, Huang CY, Huang TY. A systematic review of sleep patterns and factors that disturb sleep after heart surgery. *J Nurs Res* 2011; 19: 275-288.
5. Kara M. Hastanede yatan hastaların uyku ile ilgili sorunları ve hemşirelerin bu soruna ilişkin tutumları. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Atatürk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Erzurum: 1996.
6. Önlü E, Yılmaz A. Cerrahi birimlerde yatan hastalarda uyku kalitesi. *İ.Ü.F.N. Hem Derg* 2008; 16: 114-121.
7. Öztürk M. Hastanede yatan yetişkin hastaların uyku gereksinimlerini etkileyen faktörlerin incelenmesi, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Çukurova Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Adana: 2003.
8. Ertekin Ş. Hastanede yatan hastalarda uyku kalitesinin değerlendirilmesi, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Cumhuriyet Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Sivas: 1998.
9. Cronin AJ, Keifer JC, Davies MF, King TS, Bixler EO. Melatonin secretion after surgery. *Lancet* 2000; 356: 1244-1245.
10. Kain ZN, Caldwell-Andrews AA. Sleeping characteristics of adults undergoing outpatient elective surgery: A Cohort Study. *J Clin Anesth* 2003; 15: 505-509.
11. Gögenur I. Postoperative circadian disturbances. *Dan Med Bull* 2010; 57: 1-20.
12. Wylde V, Rooker J, Halliday L, Blom A. Acute postoperative pain at rest after hip and knee arthroplasty: severity, sensory qualities and impact on sleep. *Orthop Traumatol Surg Res* 2011; 97: 139-144.
13. Doğan O, Ertekin Ş, Doğan S. Sleep quality in hospitalized patients. *J Clin Nurs* 2005; 14: 107-113
14. Closs J, Briggs M, Everitt V. Night-time pain, sleep and anxiety in postoperative orthopaedic patients. *J Orthop Nursing* 1997; 1: 59-66.
15. Büyükyılmaz FE, Sendir M, Acaroglu R. Evaluation of night-time pain characteristics and quality of sleep in postoperative Turkish orthopedic patients. *Clin Nurs Res* 2011; 20: 326-342.