



Yoğun Bakım Hemşirelerinde Uyku Bozukluklarının Araştırılması

Investigation Of Sleep Disorders In Intensive Care Nurses

Sümeyra Çoban, Hikmet Yılmaz*, Gülay Ok**, Koray Erbüyük**, Demet Aydın**

Ergani Devlet Hastanesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kliniği, Ergani, Diyarbakır, Türkiye

*Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroloji Anabilim Dalı, Manisa, Türkiye

**Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi Anesteziyoloji ve Reanimasyon Anabilim Dalı, Manisa, Türkiye

ÖZET

Amaç: Bu çalışmanın amacı, yoğun bakım hemşirelerinin uyku kalitesinin araştırılmasıdır.

Gereç ve Yöntem: Çalışmamıza Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi'nde poliklinik, servis ve yoğun bakımda çalışan toplam 60 gönüllü hemşire, 20'şer kişilik eşit üç grup oluşturacak şekilde dahil edildi. Tüm hemşireler öncelikle Pittsburgh Uyku Kalite İndeksi ve Epworth uykululuk skalası ile subjektif değerlendirildi. Ayrıca aktigraf cihazı takılan tüm hemşirelerde uyku kalitesi objektif olarak da araştırıldı. Sonuçlar gruplar arasında karşılaştırıldı.

Bulgular: Subjektif testlerden Pittsburgh uyku kalite indeksi, yoğun bakım grubunda istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksek bulundu. 'Actual wake time', 'Actual wake %', 'Total aktivasyon skoru' ve 'Fragmentasyon indeksi' içerene aktigrafik uyku parametreleri, yoğun bakım grubunda poliklinik ve servis grubuna kıyasla istatistiksel olarak anlamlı yüksekti. Aktigrafik uyku parametrelerinden 'Actual sleep time', 'Actual sleep %' ve 'Sleep efficiency' yoğun bakım grubunda, servis ve poliklinik grubuna kıyasla istatistiksel olarak anlamlı derecede daha düşük olarak bulundu.

Sonuç: Çalışmamızın sonuçları yoğun bakım şartlarında hizmet vermenin hemşirelerde uyku kalitesini olumsuz etkilediğini ve uyku bozukluklarına neden olduğunu göstermektedir. (Türk Yoğun Bakım Derneği Dergisi 2011; 9: 59-63)

Anahtar Kelimeler: Yoğun bakım hemşireleri, uyku bozuklukları

SUMMARY

Objective: The aim of this study was to investigate the sleep quality of intensive care nurses.

Material and Method: Sixty volunteer intensive care, polyclinic and general wards nurses working in Celal Bayar University Hospital were included as three equal groups. The sleep characteristics of all nurses were evaluated initially by subjective tests: Pittsburgh Sleep quality index and Epworth sleepiness scale, furthermore actigraph was used to investigate sleep quality objectively in all groups. Results were compared between the groups.

Results: Pittsburgh index, which is a subjective sleep test, was found to be significantly higher in intensive care nurses. In intensive care nurses, the values of Actigraphic sleep parameters such as 'Actual wake time', 'Actual wake %', 'Total Activation Score', 'Fragmentation index' were significantly higher and 'Actual sleep time', 'Sleep efficiency' and 'Actual sleep %' were significantly lower, when compared with the polyclinic nurses and the general wards nurses.

Conclusion: The results of the present study indicate that, nursing of the critically ill patients continuously should give rise to sleep disorders in intensive care nurses. (Journal of the Turkish Society Intensive Care 2011; 9:59-63)

Key Words: Intensive care nurses, sleep disorders

TARK-2010 Antalya'da poster olarak sunuldu.

Yazışma Adresi/Address for Correspondence: Dr. Demet Aydın, Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi Anesteziyoloji ve Reanimasyon Anabilim Dalı, Manisa, Türkiye
Tel.: +90 444 42 28 /1306 E-posta: demettok@hotmail.com **Geliş Tarihi/Received:** 29.04.2011 **Kabul Tarihi/Accepted:** 04.06.2011

Giriş

Uyku, ömrümüzün üçte birini yaşadığımız, gizemleri henüz çözülememiş bir süreçtir. Çalışma koşulları, mesleki faktörler, stres, kişinin uyku yapısını ve kalitesini önemli ölçüde etkilemektedir. Kronik bir psikiyatrik hastalığı veya organik hastalığı olanlarda, sağlık personelinde ve nöbet tutarak çalışanlarda uyku bozuklukları sıklığının daha yüksek olduğu bilinmektedir. ABD’de yapılan epidemiyolojik bir çalışma, yedi kişiden birinin kronik bir uyku problemi yaşadığını ortaya koymaktadır (1).

Hemşirelik, çalışma ortamından kaynaklanan pek çok olumsuz faktörün etkisiyle yoğun iş yüküne sahip, stresli bir meslektir. Yoğun bakımda çalışan hemşirelerin çoğu uyku bozukluklarından yakınmaktadır. Uykusuzluk, uyku ritminin bozulması, uyku bütünlüğünün bozulması ve uykuda istemsiz hareketler olması, hem hemşirelerin yaşam kalitesini bozmakta, hem de çalışma verimlerini olumsuz etkilemektedir (2).

Bu çalışmada, yoğun bakım hemşirelerindeki uyku bozukluğu yakınmalarının hem subjektif, hem de objektif testler ile değerlendirilmesi ve kontrol grupları ile karşılaştırılması amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem

Bu çalışma, Celal Bayar Üniversite Hastanesi Etik Kurul onayı alındıktan sonra, Celal Bayar Üniversite Hastanesi’nde çalışan, çalışma hakkında bilgilendirilen ve çalışmaya katılmayı kabul eden 20 yoğun bakım, 20 poliklinik ve 20 servis hizmeti veren toplam 60 hemşire üzerinde yapıldı. Uyku yapısını etkileyecek herhangi bir hastalığı (örn., obstrüktif uyku apnesi sendromu, madde bağımlılığı, huzursuz bacak sendromu, depresyon, anksiyete bozukluğu, peptik ülser gibi) olanlar ve uyku düzenini etkileyebilecek bir tedavi alan (örn. antidepresan, anksiyolitik, diüretik gibi) ve 2 yaşın altında çocuğu olan hemşireler çalışmaya alınmadılar. Çalışmaya alınması planlanan bütün hemşireler Hamilton depresyon ve anksiyete ölçeği ile değerlendirildiler ve anksiyete veya depresyon düşündürecek düzeyde puanı yüksek olanlar çalışmaya dahil edilmediler. Çalışma öncesi her bir olguda Pittsburgh Uyku Kalite İndeksi (PUKİ) ve Epworth uykululuk skalası (ESS) değerlendirildi. Hemşirelerin gündüz ve gece uykusuyla ilgili her türlü aktivitelerini yazabilecekleri standart uyku günlükleri hazırlandı ve her bir olguya bu günlüklerin nasıl doldurulması gerektiği anlatıldı.

Hastanemizde poliklinik hemşireleri nöbet tutmamaktadır. Çalışmaya dahil edilen servis hemşireleri ve yoğun bakım hemşireleri 5 günde bir olmak üzere ayda ortalama 6 nöbet tutmaktadırlar. Aktigrafik uyku analizleri, hemşirelerin gece nöbet tutmadıkları, gündüz görev yerlerinde çalıştıkları 4 gün boyunca yapıldı. 4 günlük aktigrafik uyku analizi boyunca, uyku günlüklerini de doldurmaları sağlandı. Çalışma dışı bırakılmasını gerektiren bir hastalığı olmayan ve çalışma dışı bırakılmasını gerektirecek bir ilaç - madde kul-

lanmayan 20 poliklinik, 20 yoğun bakım, 20 servis hemşiresi olmak üzere 3 grupta toplam 60 hemşire ile çalışma tamamlandı. 20 Yoğun bakım hemşiresinin, 15’i anestezi yoğun bakım hemşiresi, 3’ü dahiliye yoğun bakım hemşiresi, 1’i nöroloji yoğun bakım hemşiresi ve 1’i kalp damar cerrahisi yoğun bakım hemşiresiydi.

Aktigraf içinde x-y-z planında harekete duyarlı çip içeren, kol saati görünümünde hafif bir cihazdır. Bu cihaz uyku analizi yapılan hemşirelerce 24 saat süre ile dominant olmayan kolda taşındı ve sadece banyo sırasında ve çok hızlı aktivite süresince (örn., spor yapmak) çıkarıldı. Cihazın çıkarıldığı saat ve tarih uyku günlüklerine kaydedildi ve sonuçta tüm olgulardan birer aktogram elde edildi. Her bir hemşirenin 4 günlük aktogramlarıyla her bir gün için; yatakta kalış süreleri, bu sürenin ne kadarını uykuda, ne kadarını uyanık geçirdikleri ve bunların yüzde olarak değerleri, ‘sleep efficiency’, ‘sleep latency’, ‘total aktivasyon skoru’, ‘fragmentasyon indeksi’, ‘nap sayısı’, ‘total nap süresi’ ve ‘ortalama nap süresi’ şeklindeki 6000’in üzerindeki veri, Tıp Fakültemiz Nöroloji Anabilim Dalı Uyku Laboratuvarında, “Actiware Sleep Version 3.4” bilgisayar programı ile değerlendirildi.

Her üç grupta; ‘Actual sleep time’ (saat ve yüzde), ‘Actual wake time’ (dakika ve yüzde), ‘nap sayısı’, ‘total nap süresi’, ‘sleep efficiency’, ‘sleep latency’, ‘fragmentasyon indeksi’ şeklindeki uyku parametrelerinin ve ‘total aktivasyon skor’unun 1, 2, 3. ve 4. günlere ait değerlerinin ortalamalarıyla, Hamilton depresyon skalası, Pittsburgh uyku kalite indeksi, Epworth uykululuk skalası puanları ve grupların yaş - cinsiyet gibi demografik verileri, istatistiksel olarak karşılaştırıldı.

Üç grubun birbirleriyle kıyaslanmasında non-parametrik testlerden Kruskal-Wallis testi, iki grubun birbiriyle karşılaştırılmasında non-parametrik testlerden Mann Whitney U testi kullanıldı. Cinsiyetin gruplar arasındaki farklılığını karşılaştırmada ki-kare testi kullanıldı ve tüm analizlerde p değerlerinin 0,05’ten küçük olması, istatistiksel anlamlılık olarak kabul edildi.

Bulgular

Çalışmamızda yoğun bakım grubu yaş ortalaması, poliklinik ve servis grubuna kıyasla daha düşük bulundu ve bu farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu görüldü (Tablo 1).

Tablo 1. Grupların yaş ortalaması ve cinsiyet dağılımı

	Poliklinik grubu	Yoğun bakım grubu	Servis grubu
Cinsiyet			
Erkek	%5	%30 *	-
Kadın	%95	%70	%100
Yaş (yıl±SD)	30,8±6,4	28,1±3,71*	30,8±3,9

* p < 0,05 : Yoğun bakım hemşireleri ile diğer gruplar arasında anlamlı fark

Üç grubun cinsiyet dağılımına bakıldığında; servis grubu ile poliklinik grubu arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmazken, yoğun bakım grubunda, servis ve poliklinik grubuna oranla erkek cinsiyetin daha fazla olduğu ve bu fark istatistiksel olarak anlamlı olduğu görüldü (Tablo 1).

Kişinin ne kadar uzun süreli ve kaliteli uyuduğunu gösteren 'Actual sleep time' ve 'Actual sleep %' parametrelerinin yoğun bakım grubunda, servis ve poliklinik grubuna kıyasla istatistiksel olarak anlamlı derecede düşük olduğu, yoğun bakım grubunun daha az miktarda kaliteli ve iyi uyuduğu bulundu (Tablo 2).

Gece yatakta geçen sürenin ne kadarının uyanık geçtiğini gösteren 'Actual wake time' ve 'Actual wake %' parametrelerinin, yoğun bakım grubunda poliklinik ve servis grubuna kıyasla istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksek olduğu, yoğun bakım grubunun daha uzun süre uyanık kaldığı, daha kısa süre dinlendirici uyku uyuyabildiği saptandı (Tablo 2).

Tablo 2. Üç grubun uyku parametrelerinin karşılaştırılması

Parametre adı	Yoğun bakım grubu	Poliklinik grubu	Servis grubu
Actual sleep time (saat)	4,75 * ±1,18	5,83 ±0,91	5,76 ±0,52
Actual sleep %	%79,22* ±11,30	%89,08 ±4,65	%86,29 ±4,96
Actual wake time (dakika)	78,68* ±45,36	43,86 ±22,16	58,65 ±24,55
Actual wake %	%20,76* ±11,28	%11,63 ±5,99	%13,69 ±4,96
Nap sayısı	6,75# ±3,86	10,46 ±26,66	4,13 ±1,83
Total nap süresi (Dakika)	54,63† ±30,41	51,78 ±77,76	49,90 ±55,65
Sleep efficiency %	%66,11* ±12,26	%73,97 ±8,29	73,76 ±7,36
Sleep latency (Dakika)	47,73 ±29,42	49,83 ±35,52	41,95 ±31,79
Total aktivasyon skoru	27297,43* ±21344,21	12515,73 ±7900,99	18517,87 ±12193,93
Fragmentasyon indeksi puanları	21,80* ±10,60	12,67 ±6,82	17,59 ±13,73
Hamilton depresyon ölçeği puanları	7,95 # ±5,2	5,7 ±4,2	4,6 ±4,9
Pittsburgh uyku kalite indeksi puanları	6,2* ±1,9	4,85 ±2,3	4,2 ±2,3
Epworth uykululuk skalası puanları	6,2 ±3,3	5,6 ±2,9	4,7 ±2,3

*p<0,05: Yoğun bakım grubunda, poliklinik ve servis grubuna kıyasla istatistiksel olarak anlamlı fark

p<0,05:Yoğun bakım grubunda, servis grubuna kıyasla istatistiksel olarak anlamlı fark † p<0,05: Yoğun bakım grubunda, poliklinik grubuna kıyasla istatistiksel olarak anlamlı fark

'Nap Sayısı'nın, yoğun bakım grubunda servis grubuna kıyasla istatistiksel olarak anlamlı derecede fazla olduğu, yoğun bakım grubunun mesai sonrası daha fazla dinlenme ihtiyacı hissettiği görüldü (Tablo 2).

'Total nap süresi' yoğun bakım grubunda, poliklinik grubuna kıyasla istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksek saptandı. Bu bulgu, yoğun bakım grubunun mesai bitiminde daha uzun süre dinlenme ihtiyacı hissettiğini açığa çıkardı (Tablo 2).

Uyku kalitesini gösteren 'Sleep efficiency' değerlerinin yoğun bakım grubunda, poliklinik ve servis grubuna kıyasla istatistiksel olarak anlamlı derecede düşük olduğu bulundu (Tablo 2).

'Sleep latency' süreleri incelendiğinde, üç grup arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmadı (Tablo 2).

Kişinin gün içerisinde ne kadar aktivite yaptığını, çalıştığını gösteren 'Total aktivasyon skoru'nun yoğun bakım grubunda, servis ve poliklinik grubuna kıyasla istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksek olduğu, yoğun bakım grubunun gün içerisinde daha yoğun iş temposunda koşuşturduğu görüldü (Tablo 2).

Uykunun, uyanıklık periyotları ile ne kadar bölündüğünü gösteren 'Fragmentasyon indeksi' puanlarının yoğun bakım grubunda, poliklinik ve servis grubuna kıyasla istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksek olduğu, yoğun bakım grubunun uzun süreli, kaliteli uyku uyuyamadığı saptandı (Tablo 2).

Hamilton depresyon puanlarının yoğun bakım grubunda, servis ve poliklinik grubuna kıyasla daha yüksek olduğu saptandı ancak tüm yoğun bakım hemşirelerinin puanları, kişide depresyon varlığını gösteren eşik puan olan 17 değerinin altındaydı (Tablo 2).

Uyku kalitesinin ne kadar bozulduğunu gösteren 'Pittsburgh uyku kalite indeksi' puanlarının yoğun bakım grubunda, poliklinik ve servis grubuna kıyasla istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksek olduğu, yoğun bakım grubunun uyku kalitesinin daha kötü olduğu bulundu (Tablo 2).

Epworth uykululuk skalası puanları yoğun bakım grubunda, poliklinik ve servis grubuna kıyasla daha yüksekti ancak bu yükseklik, istatistiksel olarak anlamlı değildi (Tablo 2).

Tartışma

Yoğun bakım hastalarına hizmet veren sağlık personelindeki performans düşüklüğü, her türlü iş kazasına ve tedavi hatasına neden olabilir. Sağlık hizmeti veren hemşire, doktor, fizyoterapist, tıpta uzmanlık öğrencileri, tıp fakültesi son sınıf öğrencilerinin çalışma performansı; yorgunluk, uykusuzluk, sirkadiyen ritim bozukluğu ve akut hastalık gibi durumlardan kolayca etkilenmekte ve sağlık hizmeti veren personelin iş gücü kaybına neden olmaktadır.

Literatürde sağlık çalışanlarında görülen uyku bozukluklarıyla ilgili çalışmaların sonuçları çelişkilidir. Bazı çalışmalar, gece vardiyası ile çalışan sağlık personelinde, uyku deprivasyonuna bağlı bilişsel fonksiyonlarda bozukluk olduğunu

gösterirken (2-4), bazı çalışmalar kontrol grubu ile istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığını göstermektedir (2).

Scott ve arkadaşlarının 2006 yılında Pensilvanya Üniversitesinde 502 yoğun bakım hemşiresi üzerinde yaptıkları çalışmada hemşirelerin %65'i vardiya sırasında uyanık kalmakta zorlandıklarını belirtirken, %20'si mesai sırasında en az bir kere istemsiz olarak uyduğunu bildirmiştir (5). Bu çalışmada hemşirelerin %27'sinin vardiyaları sırasında en az bir kere tıbbi hata yaptığı, hataların %56.5 gibi büyük bir kısmının ilaç tedavileri sırasında meydana geldiği görülmektedir.

2008 yılında, Takahashi ve arkadaşları tarafından Japonya'da yapılan bir çalışmada, vardiya usulü ile evde hemşirelik hizmeti veren 775 hemşirede kontrol grubuna oranla, uyku bozukluğu insidansının yüksek olduğu, insomnia semptomlarının daha fazla olduğu, uykuya dalma ve uykuyu sürdürmede daha fazla problem yaşadıkları, uyku kalitelerinin daha düşük olduğu, vardiya şeklinde çalışmanın uyku kalitesini olumsuz etkilediği savunulmuştur (6).

Suzuki ve ark. 2005 yılında Japonya'da 4407 hemşire üzerinde yaptıkları bir çalışmada uyku kalitesi bozukluğunun, hemşirelerin iş verimini kötü etkilediğini ortaya koymuşlardır (7).

Literatürü incelediğimizde, hemşirelerde uyku bozukluğunu gösteren çalışmaların subjektif geri bildirim ölçeklerine dayandığını görmekteyiz (5-7). Bizim çalışmamızda hem subjektif uyku testleri, hem de objektif aktigrafik analizler değerlendirilerek, subjektif olarak dile getirilen uyku bozukluğu objektif olarak da gösterilmiştir.

Biz bu çalışmada, benzer sayıda nöbet tutan yoğun bakım ve klinik hemşirelerinin nöbet tutmadıkları ve gündüz mesaisinde çalıştıkları dönemde elde ettiğimiz objektif ve subjektif verileri değerlendirmemize alarak, nöbet sırasında yaşanan uyanıklığın, verilerimizi etkilemesini önlemeye çalıştık. Yoğun bakım hemşirelerinin yaşadıkları ağır iş temposu ve stresin, tedavisi zor ve hayati tehlikesi yüksek hastalara bakım hizmeti veriyor olmalarının uyku kalitelerini nasıl etkilediğini, daha az yoğun ve daha az stresli ortamlarda çalışan poliklinik ve servis hemşirelerine kıyasla, uyku parametrelerinin nasıl değiştiğini araştırdık.

Bu çalışmaya katılan hiçbir olguda Hamilton depresyon skalası puanları, depresyon tanısı için eşik değer olan 17'nin üzerinde saptanmamıştır ancak, bu parametrenin yoğun bakım hemşirelerinde yüksek bulunmasını, yoğun bakım hemşirelerinin duygu durumlarının, poliklinik ve servis hemşirelerine göre daha kötü olmasına, sürekli hayati tehlikesi olan hastalarla iç içe olmalarına ve ağır çalışma koşullarına bağladık.

Pittsburgh uyku kalite indeksi puanlarının yoğun bakım hemşirelerinde, hem servis hem de poliklinik hemşirelerine kıyasla istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksek saptanmasını, yoğun bakım hemşirelerinin de kendi uyku kalitelerinin bozukluğundan şikâyetçi oldukları, nöbetçi olmadıkları gecelerde bile uyku problemi çektikleri ve değişik derecelerde uyku bozuklukları yaşadıkları şeklinde yorumladık.

Yine subjektif uyku testlerinden olan Epworth uykululuk skalası puanlarını da yoğun bakım grubunda istatistiksel olarak anlamlı olmasa da yüksek saptadık. Bu sonucun, yoğun bakım hemşirelerinin uyku kalitelerindeki azalmaya bağlı olarak gün içinde kendilerini daha fazla uykulu hissetmelerini yansıttığını düşündük.

'Actual sleep time' ve 'Actual sleep %' parametrelerinin yoğun bakım grubunda, poliklinik ve servis grubuna kıyasla istatistiksel olarak anlamlı derecede düşük olması, yoğun bakım hemşirelerinin uzun süren, kaliteli ve dinlendirici uyku uyuyamamalarından kaynaklanmaktadır (8,9).

'Actual wake time' ve 'Actual wake %' değerlerinin yoğun bakım grubunda, poliklinik ve servis grubuna kıyasla istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksek olması, yoğun bakım hemşirelerinin, poliklinik ve servis hemşirelerine kıyasla gece uyumak için yataкта geçirdikleri sürenin daha uzun olduğunu ve ayrıca uykuyu sürdürmede güçlük çektiklerini göstermektedir (8,9).

'Nap sayısı' poliklinik grubunda, istatistiksel olarak anlamlı olmasa da, yoğun bakım ve servis grubuna kıyasla daha yüksek bulunmuştur. Bu durum poliklinik hemşirelerinin gündüz mesai saatlerinde daha fazla dinlenme imkânı olduğunu, yoğun bakım ve servis hemşirelerine kıyasla daha düşük tempoda çalıştıklarını gösteren bir bulgu olarak değerlendirilebilir. Çalışmamızda, 'nap' analizini gündüz saatleri içinde yaptık ve bu değeri yoğun bakım grubunda, servis grubuna kıyasla istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksek bulduk. Biz 'nap' sayısının yoğun bakım hemşirelerinde daha yüksek olmasını bu grubun mesai bitiminde daha fazla dinlenmeye ve uykuya ihtiyaç duyduğu ve uykladığı şeklinde yorumladık. Muhtemelen yine aynı nedenle, 'total nap süresi' parametresi, yoğun bakım grubunda, servis ve poliklinik grubuna kıyasla yüksek bulunmuştur. Bu yükseklik, sadece yoğun bakım ve poliklinik grubunun karşılaştırılmasında istatistiksel olarak anlamlı gözükse de, mesai saatlerinde daha yüksek tempoda çalışan ve dinlenmek için yeterli vakit bulamayan yoğun bakım hemşirelerinin, mesai bitiminde daha fazla ve daha uzun süreli uyukladıklarının ve gece uykularının daha az dinlendirici olduğunun da bir göstergesidir (8,9).

'Sleep efficiency' uyku etkinliğini göstermektedir ve yoğun bakım grubunun, servis ve poliklinik grubuyla olan karşılaştırmalarında istatistiksel olarak anlamlı derecede düşük bulunmuştur, bu sonuçlar yoğun bakım hemşirelerinin uyku kalitesinin kötü olduğunu, dinlendirici ve kaliteli uyku uyuyamadıklarını ortaya koymuştur (8,9).

'Total aktivasyon skoru'nun yoğun bakım hemşirelerinde, poliklinik ve servis hemşirelerine göre istatistiksel olarak anlamlı derecede daha yüksek olması, gün içinde yoğun bakımlarda iş yükü fazlalığının, hemşirelik ve bakım hizmetlerinin poliklinik ve servis koşullarına kıyasla aralıksız devam etmek zorunda olduğunun ve yoğun bakım grubunun daha yüklü bir tempoda çalıştığının göstergesidir (8,9).

Uykunun, uyanıklık periyotları tarafından bölünmüşlüğüne gösteren 'fragmentation indeks' değerinin yoğun bakım grubunda, servis ve poliklinik grubuna kıyasla istatistiksel olarak anlamlı derecede daha yüksek çıkması, yoğun bakım grubunun uykuyu sürdürmekte zorlandığını, uzun süreli ve kaliteli gece uykusu uyuyamadıklarını ve gece boyunca daha sık uyanıklık atakları yaşadıklarını göstermektedir. Bu da yoğun bakım grubunun uyku kalitesini olumsuz etkilemekte, sabah dinlenmiş olarak uyanmalarını zorlaşmaktadır (8,9).

'Sleep latency' parametresine baktığımızda, üç grup arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark gözlenmemiştir. Yoğun bakım hemşirelerinde gün içindeki yorgunluğun fazlalığına bağlı olarak uyku latansının daha kısa olmasını beklerdik. Yoğun bakım ve poliklinik grubunun karşılaştırılmasında, yoğun bakım grubunun uyku latansı daha kısa olmasına karşın, yoğun bakım ve servis grubunu karşılaştırdığımızda, servis grubunun uyku latansının daha kısa olduğunu gördük. Bu durum, servis koşullarındaki iş yükünün değişkenliğine bağlanabilir. Çalışmamıza aldığımız üç grubun uyku parametrelerinin kıyaslanmasında diğer tüm parametreler göz önüne alındığında, uyku latansının, çok anlamlı bir değişken olmadığını düşünüyoruz.

Cinsiyet ve yaş gibi faktörler uyku bozukluğu prevalansını etkileyebilmektedir. Orta yaş döneminde 1.4 olan kadın/erkek oranı yaş ile artış göstermekte ve 45 yaşından sonra 1.7'ye çıkmaktadır. Kadınlar neredeyse erkeklerin 2 katı sıklığında uykusuzluk tanısı almaktadır. Epidemiyolojik çalışmalar uykusuzluk prevalansının yaş ile arttığını göstermektedir (1). Bizim çalışmamızda, yoğun bakım grubunun yaş ortalamasının daha genç ve erkek cinsiyetin daha fazla olduğunu düşündüğümüzde, bu durumun bazı aktigrafik uyku parametrelerini etkileyebileceği kanısındayız. Yaş ve cinsiyet açısından benzer olan gruplar ile yapılacak yeni çalışmalarda, yoğun bakım hemşirelerinde aktigrafik bulgular daha ciddi düzeyde uyku bozukluklarını işaret edebilir. Bununla birlikte unutulmamalıdır ki aktigrafik analiz; x, y, z planındaki hareketleri algılar ve hareketsiz geçen belli bir süreyi kişi uyumasa bile uyku olarak yorumlar. Buna bağlı olarak, kişinin uyumadan hareketsiz kaldığı dönemler uyku olarak algılanabilir. Ayrıca, hareketli olan her zaman dilimini de uyanıklık olarak yorumlamaktadır. Aktigrafa ait bu tür çelişkileri en aza indirmek için uyku gün-lükleri ile birlikte analiz yapmış olsak da, uyku bozukluklarında altın standardın polisomnografi olduğunu unutmamak gere-

kir. Polisomnografi, uyku laboratuvarında olguların hospitalize edilmesini gerektiren bir teknik olduğu için, biz çalışmamızda daha pratik bir yöntem olan aktigrafik analizi tercih ettik.

Sonuç olarak, sağlık personelinin verdiği hizmetin insan sağlığını çok önemli oranda etkileyebileceği göz önünde bulundurulduğunda, sağlık çalışanlarındaki uyku bozukluklarının performanslarını ne kadar ciddi etkileyeceği ortadadır. Yoğun bakım üniteleri gibi kritik hastaların tedavi edildikleri ünitelerde görev yapan tüm sağlık çalışanları ve hemşireler, kendilerinde uyku bozukluğu, uyku bozukluklarına bağlı tıbbi hatalara yatkınlık, performans düşüklüğü olabileceği konusunda bilgilendirilmeli ve bu konuda destek almaları sağlanmalıdır. Bu yaklaşım daha kaliteli sağlık hizmeti verilmesine katkıda bulunacaktır. Yoğun bakımın ağır çalışma koşulları, yoğun ve vardiyalı iş temposu, sürekli hayati tehlikesi olan hastalara bakım hizmeti verilmesi ve eşlik eden stres faktörü, yoğun bakım hemşirelerinde görülen uyku bozukluklarına neden olabilmektedir.

Kaynaklar

1. Yılmaz, H. "Uyku bozuklukları". *Actual Medicine*, 2008;16:56-65.
2. Veasey SC. Sleep, sleep loss, and circadian influences on performance and professionalism of health care workers. In: T. Lee-Chiong (Ed). *Sleep: A comprehensive handbook*. John Wiley & Sons, Inc., 2006;953-58.
3. Engel W, Seime R, Powell V, D'Alessandri R. Clinical performance of interns after being on call. *South Med J* 1987;80:761-3.
4. Nelson CS, Dell'Angela K, Jellish WS, Brown IE, Skaredoff M. Residents' performance before and after night call as evaluated by an indicator of creative thought. *J Am Osteopath Assoc* 1995;95:600-3.
5. Scott LD, Rogers AE, Hwang WT, Zhang Y. Effects of critical care nurses' work hours on vigilance and safety. *Am J Crit Care* 2006;15:30-7.
6. Takahashi M, Iwakiri K, Sotoyama M, Higuchi S, Kiguchi M, Hirata M, et al. Work schedule differences in sleep problems of nursing home caregivers. *Appl Ergon* 2008;39:597-604.
7. Suzuki K, Ohida T, Kaneita Y, Yokoyama E, Uchiyama M. Daytime sleepiness and sleep habits among hospital nurses. *J Adv Nurs* 2005;52:445-53.
8. Dagan Y, Brodtkin K. Advanced, delayed, irregular and free running sleep wake disorders. In: T. Lee-Chiong (Ed). *Sleep: A comprehensive handbook*. John Wiley & Sons, Inc., 2006;383-88.
9. Sadeh A, Hauri PJ, Kripke DF, Lavie P. The role of actigraphy in the evaluation of sleep disorders. *Sleep* 1995;18:288-302.