

Yoğun Bakım Alan Hastaların Uyku Sorunları ve Hemşirelik Girişimleri

Sleep Problems of Patients Taking Critical Care and Nursing Interventions: Review

Özgül EROL,^a
Nuray ENÇ^a

^aİstanbul Üniversitesi
Florence Nightingale
Hemşirelik Yüksekokulu, İstanbul

Geliş Tarihi/Received: 03.03.2008
Kabul Tarihi/Accepted: 07.06.2008

Yazışma Adresi/Correspondence:
Özgül EROL
İstanbul Üniversitesi
Florence Nightingale
Hemşirelik Yüksekokulu, İstanbul,
TÜRKİYE/TURKEY
ozgul_er@mynet.com

ÖZET Temel yaşam gereksinimlerinden biri olan uyku, bireyin fizyolojik ve psikolojik iyilik halinin sürdürülebilmesi için çok önemlidir. Yoğun bakım ünitesi, ciddi sağlık sorunları olan hastaların bakım ve tedavisinin sürdürüldüğü, teknik açıdan donanımlı bir ortamdır. Bu üniteye yatan hastalarda ağrı, fiziksel durum, ilaç tedavisi, ölüm korkusu, ışıklandırma, çevresel gürültü hoş olmayan kokular, yabancı aletler, hemşirelik girişimleri invaziv girişimler, mahremiyet kaybı ve aileden uzak kalma gibi pek çok nedenle uyku sorunları sık görülmektedir. Araştırmalar, yoğun bakım alan hastalarda uykunun hem süre hem de kalite açısından olumsuz yönde etkilendiğini göstermektedir. Bu hastalar, uykuda geçirmeleri gereken sürenin önemli bir bölümünü uyanık olarak geçirmeleri nedeniyle uykunun terapötik etkisinden yeterince yararlanamamaktadır. Yeterli ve dinlendirici olmayan uyku, bireyin immün sistemini, yara iyileşme sürecini ve bilişsel fonksiyonlarını olumsuz yönde etkilemekte olup, stres düzeyini de artırarak sağlığına kavuşmasını geciktirir. Uyku sorunları olan hastaların bakım ve tedavisini sürdüren hemşirelerin uyku bozukluklarını erken dönemde tanımlama, var olan stresörleri azaltma, terapötik bir ortam yaratmak üzere gerekli çevresel düzenlemeyi sağlama gibi önemli rol ve sorumlulukları bulunmaktadır. Uyku fizyolojisini ve uyku sorunlarına yol açan faktörleri bilmek, hemşirenin uykuyu kalite ve süre açısından değerlendirmesini ve gerekli hemşirelik bakımını planlanmasını kolaylaştırır. Ekip üyeleri ile de uykunun önemi, gerekliliği ve sağlığı geliştirici yönü konusunda bilgi alışverişinde bulunularak, yoğun bakım ünitesinde yatan hastaların en üst düzeyde uyku ve dinlenmelerinin sağlanması yönünde işbirliği yapılmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Hemşirelik bakımı; yoğun bakım; uyku

ABSTRACT Sleep is one of the basic life needs which is very important for ongoing physiologic and psychologic wellness. Critical care unit is a setting which is well equipped in order to treat and take care of the patients with severe health conditions. Sleep problems are frequently seen in patients taking critical care because of many reasons like pain, physical state, pharmacologic treatment, fear of death, lightning, environmental noise bad smell, unfamiliar machines, nursing interventions invasif interventions, loss of privacy, being away from the family. Researches showed that the quantity and the quality of the sleep of the patients taking critical care were affected negatively. As these patients were awake in most of the time that they should sleep, they did not benefit from therapeutic effects of sleep. If a sleep is not enough an restful, immune system, wound healing process and cognitive functions will be negatively affected. also emotional stress will increase and so the recovery will delay. Nurses caring for the patients who have sleep problems, have important role and responsibilities on early assesment, reduction of stressors, arrangement of surrounding in order to prepare therapeutic environment. Having the knowledge of sleep physiology and the factors affecting sleep problems will help the nurses to facilitate sleep quality evaluation and the nursing care planning. Information about the importance, necessity and health promoting effects of sleep could be shared with the health care team members and also cooperation should be made in order to enhance the patients' sleep and rest.

Key Words: Nursing care; critical care; sleep

Türkiye Klinikleri J Nurs Sci 2009;1(1):24-31

Uyku; bireyi stres ve sorumluluklardan uzaklaştırarak rahatlatan, ruhsal ve fiziksel açıdan yeniden enerji depolamasını sağlayan bir süreçtir.^{1,2} William Shakespear uykunun terapötik etkisini “Uyku, doğanın yumuşak hemşiresidir” şeklinde ifade etmiştir.¹ Yetişkinler genel olarak yaşamlarının 1/3’nü uykuda geçirirler. Yaşamımızda uykunun solunum, yeme-içme, boşaltım gibi fizyolojik bir gereksinim olmasına karşın önemi ancak uyku yoksunluğu ya da bozukluğu gelişmesi durumunda anlaşılır.^{2,3} Karagözoğlu ve ark., hastanede yatan hastaların çoğunun uyku alışkanlıklarında önemli değişiklikler yaşadığını saptamıştır. Odanın havasız olması, ortam değişikliği, odaya fazla girilip çıkılması, uyku saatlerinde yapılan tedavi ve bakım uygulamaları, gibi çevresel faktörler ile ağrı deneyimi gibi bireysel faktörlerin, hastaların hastane ortamında uykularını etkileyen en önemli faktörler olduğu saptanmıştır.⁴

Yoğun bakım ünitesinde bulunmak hasta birey için başlı başına bir stres kaynağıdır. Bu üniteye karşılaşılan yabancı sesler, insanlar, görüntüler ve algılar hasta üzerinde yoğun duyuşsal yük oluşturarak yeterince uyumasını ve dinlenmesini engellemektedir. Uykuyu bozan başlıca faktörler arasında; ağrı, fiziksel durum, ilaç tedavisi, ölüm korkusu, ışıklandırma, çevresel gürültü, hoş olmayan kokular, yabancı aletler, hemşirelik girişimleri, invaziv girişimler, mahremiyet kaybı, aileden uzak kalma, hipotermi yer almaktadır.^{1,4-8} İyileşebilmek için uyku ve dinlenmeye en fazla ihtiyacı olan yoğun bakım alan hasta grubu, içinde buldukları ortam ve şartlar nedeniyle maalesef en az uyku ile yetinmek durumunda kalmaktadır.

■ UYKUNUN FİZYOLOJİSİ

Polisomnografi (PSG); beyin dalgaları (elektroensefalogram) ile birlikte göz küresi hareketleri (elektrookülogram), kas gerginliği (elektromiyogram), solunum hareketleri, oksijen satürasyonu ve vücut hareketleri gibi birçok parametrenin genellikle tüm gece boyunca kayıt edilmesidir. PSG ile yapılan çalışmalar uykunun hızlı olmayan göz hareketleri [non-rapid eye movement (NREM)] ve hızlı göz hareketleri [rapid eye movement (REM)] evrelerinden oluştuğunu göstermiştir.^{1,5,9}

NREM UYKUSU

NREM 1, NREM 2, NREM 3 ve NREM 4 olarak 4 evrede incelenir. NREM 1, geçiş dönemi olup uykunun en hafif olduğu ve bireyin rahatlıkla uyandırılabilirdiği bir evredir. Bu evrenin süresi 1-2 dakika olup, havada uçma ya da düşme hissi, düşüncelerin amaçsızca sürüklenmesi, yüz-el ve ayak kaslarında kasılma gibi olaylar hissedilebilir. NREM 2 evresinde birey gevşemiştir, ama kolayca uyandırılabilir durumdadır. Bu dönem 5-15 dakika sürer. Beyin önemli ile önemsizi ayırt edebilir. Örneğin, anne gök gürültüsünü işitip uyanmazken, bebeğinin sesini işitip uyanabilir. NREM 3 ve 4 evrelerinde birey gelişigüzel bir uyarı ile uyanmaz. Bu dönemler 15-30 dakika sürer. Tüm uykunun %20’sini kapsar. NREM 3’te solunum düzenli, kalp atışları yavaş, kaslar gevşek, ısı kaybı yüksek, vücut ısısı düşüktür. NREM 4’te ön hipofiz bezinden büyüme hormonu salgılanır, diğer anabolik hormonların (prolaktin, testesteron) miktarında artış olur. Protein sentezi, bazı dokuların onarımı (epitelial doku, beyin özelleşmiş hücreleri, kemik iliği ve gastrik mukozaya) gibi anabolik olaylar gerçekleşir, vücut fiziksel olarak dinlenir. Horlama, uykuda anlamsız konuşma, yatak ıslatma ve yürüme faaliyetleri bu evrede görülür. NREM uykusu sırasında parasempatik sinir sistemi baskındır. Kardiyak, solunumsal ve metabolik hızların yavaşladığı gözlenir.^{1-3,9-11}

REM UYKUSU

REM uykusu, en derin uyku olup göz kapaklarının altında gözün iki yana hareket ettiği dışarıdan da izlenebilir. Genç yetişkinlerde tüm uykunun %20-25’ini kapsar. Bu uykuya paradoksal uyku da denir. Çünkü beynin bazı bölgeleri oldukça aktif iken diğer bölgeleri baskı altındadır.^{1,11} REM uykusunda bireyi uyandırmak, diğer dönemlere göre daha zordur. Bu yüzden REM uykusu “disosyatif durum” olarak da tanımlanır. REM uykusunda sempatik sinir sistemi daha baskındır. Oksijen ihtiyacı artar, kardiyak out-put, kan basıncı, kalp hızı ve solunum hızı düzensizleşir. Prematür ventriküler kontraksiyonlar ve taşikardik ritm bozuklukları, solunum durmaları ile birlikte bu dönemde ortaya çıkar. Araştırmalar; REM sırasında adrenalinin 2 kat fazla olarak dalgalar halinde artarak yayılımının, sabah

erken saatlerde oluşan iskemik atak, ani kardiyak ölüm ve inmelerin oluşumundan sorumlu olduğunu belirtmektedir. Ayrıca serum kolesterol ve ADH hormon düzeylerinde artış, beyinde gri alanların perfüzyonunda iki kat artış olduğu da belirtilmektedir.^{1-3,10} REM uykusu fizyolojik ve psikolojik olarak iyilik hali için gereklidir. Bu evre günlük yaşam aktivitelerinde önemliden önemsizin ayrılarak süzgeçten geçirildiği, bireyin fiziksel ve psikolojik çevreye emosyonel uyumunu kolaylaştıran ve problem çözme becerisini geliştiren bir dönemdir.^{1,3}

Hemşirelerin de uyku dönemlerini iyi bilmeleri gerekir. REM dönemine giren bir hastanın yaşam bulgularında değişiklikler gören hemşire, hastanın durumunun kötüleştiğini düşünerek izlemleri sıklaştırır ve hastayı uyandırabilir. Böylece hasta ihtiyacı olan uykuyu alamaz. Hemşirelerin hastaları güvenli bir şekilde izleyebilmeleri için uyku hakkında bilgilendirilmeleri gerekir.^{1,6,12}

UYKU DÖNGÜSÜ

Belirli aralıklarla yinelenen biyolojik olaylara biyolojik ritma denir. En çok görülen ritma, sirkadyen/günlük ritmadır. Dinlenme, hareket, vücut ısısı, hormonların salgılanması gibi olaylar gün içinde dalgalanmalar gösterir. Bu olayların karanlıkta ya da aydınlıkta devam etmesi ritmanın endojen olduğunu ve bir iç saatin varlığını gösterir. Biyolojik saat, yalnızca uyku ritmasını düzenlemekle kalmaz, organizmadaki pek çok olay da ritma ile uyum içinde düzenlenir. Uyku süresince organizma; vücudusunda, kan basıncında kalp ve solunum hızlarında, hormon salgılanmasında farklı ritimler yaşar. Santral sinir sisteminde yer alan supraastmatik çekirdek sirkadyen ritmin majör endojen uyarıcısıdır.^{10,13}

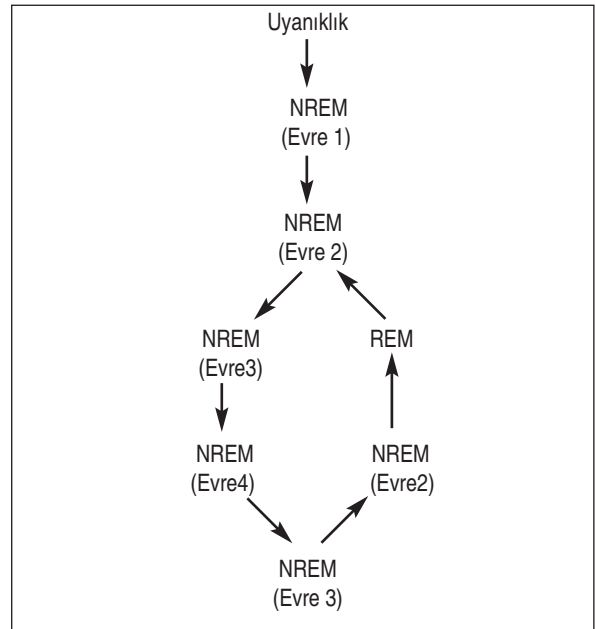
Uyku; sirkadyen ritmin düşük fazıdır, uyanıklık ise yüksek fazıdır. Düzenli gece uykusu, diğer sirkadyen ritimler (hormon düzeyleri, vücut ısısı, metabolik hız) ile eş zamanlı (senkronize) hale gelir. Örneğin, akşam saat 20.00 civarında serotonin salgılanarak organizmayı uykuya hazırlarken, adrenokortikotropik hormon (ACTH), kortikotropik hormon (CRH) ve kortizol salgılanması sabah erken saatlerde pik yaparak organizmayı günlük streslere karşı hazırlar.¹

Birey, NREM 1 ile başlayan ve NREM 4'e dek giden, tekrar geri dönen ve NREM 3, NREM 2 ile devam edip REM'e giren bir uyku döngüsü yaşar. Bu döngü sürekli tekrar eder (Şekil 1). Her biri ortalama 90 dakika süren bu döngüden normal olarak her uyku döneminde 4-5 adet geçer. Uykunun erken döneminde NREM hakimdir. Uykunun sonlarına doğru NREM uyku sürelerinin daha da uzadığı görülür.^{1,3}

YOĞUN BAKIM ÜNİTESİNDE UYKU

Yoğun bakım ünitesi doğası gereği, karmaşık sağlık sorunu olan bireylerin bakım ve tedavi gereksinimlerini karşılamak üzere, teknolojik olanaklardan en üst düzeyde yararlanılarak donatılmış bir ortamdır.¹³ Yoğun bakım alan hastaların uykularını inceleyen pek çok araştırmacı, bu hastalarda uykunun hem süre hem de kalite açısından olumsuz yönde etkilendiğini, uyku yapısının bozulduğunu ve uyku sorunlarının sık yaşandığını ortaya çıkarmıştır.^{5,14-16} Uyku ile ilişkili sorun yaşayan bireylerde immün fonksiyon, yara iyileşmesi, bilişsel fonksiyon, emosyonel stres ve fonksiyonel durumlarının olumsuz etkilendiği bildirilmektedir.^{16,17}

Yoğun bakım ünitesinde yatan hastaların, uyku/uyanıklık düzenindeki değişiklikler üzerine çok az şey bilinmektedir. Bir çalışmada yoğun



ŞEKİL 1: Uykunun doğal döngüsü.¹

bakım alan hastaların uyumaları gereken zamanın %40-50'sini uyanık olarak geçirdikleri ve uyudukları sürenin de ancak %3-4'ünü REM uykusunda geçirdikleri bildirilmektedir.² Çelik ve ark. tarafından yapılan yoğun bakım ünitesinde yatan hastalara gece uygulanan hemşirelik girişimlerinin sıklığının ve tipinin incelendiği çalışmada, bir gece boyunca hasta başına 51 girişimde bulunulduğu ortaya çıkmıştır.¹⁷ Tamburi ve ark.nın çalışmasında ise bu rakam 43 olarak belirlenmiştir.¹⁶ Bu çalışmalar çeşitli girişimlerle uyku kesintileri yaşayan hastaların, uyku zamanlarının çoğunu NREM 1 ve 2 gibi hafif evrelerde geçirmeleri ve derin uyku evrelerinde çok az zaman geçiriyor olmalarında hemşirelik girişimlerinin sıklığının da önemli rol oynadığını göstermektedir.

Teknolojik gelişmelerle birlikte yoğun bakım ünitelerinde görsel ve/veya işitsel alarmlı aletlerin kullanımı da artmıştır. Literatürde hastaların güvenliğini arttırmak için dolaşım ve solunum fonksiyonlarının izlenmesinde kullanılan alarmların etkinliğinin zayıf olduğu ve ortamdaki gürültünün %30'undan sorumlu oldukları bildirilmektedir.¹⁸

Freedman ve ark. tarafından yapılan çalışmada yoğun bakım ünitesinde yatan ventilatöre bağlı 22 hasta 24-48 saat boyunca sürekli PSG ile izlenmiştir. Eş zamanlı olarak gürültü ölçümünün de yapıldığı ve çevresel gürültünün uyku kesintileri üzerine olan etkisinin incelendiği bu çalışmada, hastaların tümünün uyku-uyanıklık döngülerinde anormallikler olduğu saptanmıştır. Sık yapılan vital bulgu takibi ve tanı testlerinin uykuyu olumsuz yönde etkilediği, hastaların uykularının çoğunu NREM evre 1'de geçirdiği, NREM evre 2 ve REM'in azaldığı ya da hiç olmadığı belirlenmiştir. Uykuyu etkileyen tüm uyaranlar içinde çevresel gürültünün %11.5-17'lik paya sahip olduğu görülmüştür. Ayrıca uyku-uyanıklık düzenindeki bozukluğun yaş, cinsiyet, üniteye kalış süresi ve hastalığın ciddiyeti gibi faktörlere bağlı olmadığı, mekanik ventilasyona bağlı tüm hastalar için risk oluşturduğu belirlenmiştir.¹⁵

Aurell ve Elmqvist kardiyak cerrahi dışında majör cerrahi operasyon geçirmiş postoperatif yoğun bakım alan 9 hastanın PSG incelemeleri so-

nucunda, tüm hastaların ciddi düzeyde uyku yoksunluğu yaşadığını, NREM evre 3, 4 ve REM uykularının çok ciddi boyutta hatta tamamen baskılanmış olduğunu bildirmiştir. Bu çalışmada majör cerrahi operasyon geçiren hastalarda uyku sorunlarının azaltılması için öncelikle ağrının giderilmesi ve hastanın rahat, sakin, gürültüsüz bir ortamda dinlenmesi önerilmiştir.⁸

Hweidi'nin kritik bakım ünitesinde yatan 165 hastanın buldukları ortamla ilgili stresör algılama durumlarını değerlendirdiği çalışmasında; "uyku uyuyamamak ve üniteye bulunan araç-gereçlerin çalışma sesleri ve alarmlarını duymak" hastalar tarafından stres yaratan en önemli üçüncü faktör olarak belirlenmiştir.¹⁴ Gabor'un çalışmasında da yoğun bakım ünitesinde uyku sorunlarına yol açan başlıca faktörler olarak gürültü, tedavi ve bakım işlemleri için hastanın sık sık uyandırılması, ilaçların etkileri, akut ve kronik hastalıklar, hasta-ventilatör uyumsuzluğu şeklinde bildirilmiştir.¹⁹ Yoğun bakım ünitesinde yatan hastalar için "uyku uyuyamamak" Cochran ve Ganong'un çalışmasında en önemli dördüncü stresör olarak algılanırken, Cornock'un yoğun bakım alan hastalar ve bu üniteye çalışan hemşirelerin stres algılamaları üzerine yaptığı çalışmada ise hastalar tarafından beşinci önemli stresör olarak algılandığı belirlenmiştir.^{20,21} Ayrıca uyku üzerine hasta ve hemşirelerin algılamaları arasında anlamlı bir farklılık olmadığı da bildirilmiştir.²¹ Frisk ve Nordström kritik bakım alan hastaların gece uykusunu etkileyen en önemli faktörün ağrı olduğunu, hipnotik ve sedatif ilaç tedavisinin de uykuyu olumsuz yönde etkilediğini bildirmiştir.⁵ Uğraş ve Öztekin tarafından yapılan nöroşirurji yoğun bakım ünitesinde yatan hastaların uykularını etkileyen çevresel faktörlerin ve hemşirelik girişimlerinin incelendiği çalışmada, hastaların %78.6'sının uyku bozuklukları yaşadığı ve uykuyu bozan en önemli faktörlerin "hareketsiz şekilde yatmak ve gürültülü ortam" olduğu bildirilmiştir.²²

Yoğun bakım alan hastalar, normal duyuşsal uyaranlardan yoksun kalırken, yabancı duyuşsal uyaranlar tarafından adeta bombardımana tutulmaktadır. Bu durum bireyin strese verdiği yanıtı etkileyerek "yoğun bakım ünitesi sendromunu" te-

tiklemektedir. Bu sendromun en belirgin özellikleri konfüzyon, halüsinasyon, oryantasyon bozukluğu ve delüzyonlardır.¹

İLAÇLAR VE UYKU

Yoğun bakım ünitesinde yatan hastalara uygulanan ilaç tedavileri de uykunun kalitesini etkileyip, uyku düzensizliklerine yol açabilir. Hipnotik ilaçlar, uykunun hafif evrelerini (NREM 2 gibi) etkiler, yaşlılarda gece kabuslarına, halüsinasyonlara ve ajitasyona neden olur. Barbitüratlar, sedatif hipnotikler ve analjezikler NREM 3, 4 ve REM uykularını azaltarak uyku bozukluklarına yol açar. Amobarbital, sekobarbital ve pentobarbital REM'i azaltır, NREM 2'yi artırır.^{1,8,11,13}

İlaçların uzamış yarı ömürleri, metabolizma değişiklikleri, ilaçların böbrekler veya karaciğer tarafından atılımında yavaşlama gibi nedenlerden dolayı yaşlılarda sedatiflerin etkileri daha uzun sürebilir ve konfüzyona neden olabilir. Sedatif ve analjezik ilaçlar, uyku bozukluklarına yol açmayacak şekilde düşük dozlarda kullanılabilir. Hastanın sedatif ve analjezik tedaviye ihtiyacının tanımlanması, en etkili şekilde ilacın uygulanması ve etkinin izlenmesi yoğun bakım hemşiresinin sorumluluğundadır.¹

UYKU YOKSUNLUĞU

Uyku yoksunluğunda bazı fizyolojik ve psikolojik semptomlar ortaya çıkar. Bu semptomların ortaya çıkışı her zaman uyku yoksunluğunun süresine bağlı değildir. Bireyin yaşına, içinde bulunduğu duruma uyum yeteneğine, hastalık öncesi kişiliğine ve çevreye bağlı olarak da değişir. NREM yoksunluğunda ilk görülen semptom yorgunluktur. NREM uykusu, organizmada yenilenme ve onarım faaliyetlerinin sürdürülmesinde rol oynar. Yoksunluk durumunda immün sistemde sorunlar ortaya çıkabilir, organizmanın hastalık ve komplikasyonlarla mücadele etme gücü zayıflar. REM uykusunun yoksunluğu irritabilite, apati, dikkatte azalma, ağrıya duyarlılıkta artmaya neden olur. Bu yoksunluğun 72 saat sürmesi durumunda algıda bozukluklar, ciddi mental ve emosyonel sorunlar oluşur.^{1-3,14}

UYKUNUN DÜZELMESİ

REM ve NREM 4 uykularının yoksunluğunda, uykunun eski haline dönebilmesi için eksik uykuların tamamlanması gerekir. REM ve NREM 4 evrelerine ait kayıp uykular, yoksunluktan sonraki dönemde uyku sürelerinin uzaması ile kendini gösterir. Anabolik fonksiyonu nedeniyle öncelikle NREM 4, sonra da REM eksiklikleri tamamlanmaya çalışılır. REM'in geri sekmesi; anjina, ritm bozuklukları, duedonal ülser ağrısı veya uyku apne epizodlarına neden olur. Bu tür şikayetleri olan hastalarda neden araştırılırken, REM'in geri sekmesi de göz önünde bulundurularak REM yoksunluğunun ilerlememesi için gerekli önlemler alınmalıdır.¹

UYKU DÜZENSİZLİĞİ OLAN HASTANIN TANILAMASI

Yoğun bakım ünitesine kabul edilen hastanın tanılmasında;

- Normal uyku düzeni (uykuya yatış ve uykudan kalkış saatleri, gece uyanmaları, gündüzleri kısa uyku uyuma alışkanlıkları, uyku sırasında kaç yastık kullandığı, ilave battaniye isteyip istemediği, uykudan önce ilaç alıp almadığı ve yatma zamanı uyguladığı diğer alışkanlıklar)
- Akut hastalığı nedeniyle normal uyku düzeninde oluşan yeni değişiklikler
- Yaşamakta olduğu ya da geçmişte yaşadığı uyku bozuklukları
- Uyku bozukluklarının ciddiyeti, süresi ve sıklığı
- Uyku bozukluklarına neden olabilecek kronik obstrüktif akciğer hastalığı, bronşiyal astma, bronşit, artrit, noktürnal anjina, hipertiroidizm, hipertansiyon, duedonal ülser ve noktüri gibi hastalık ve durumların varlığı sorgulanır.^{1,3,9,13}

Hastanın yoğun bakım ünitesinde bulunmaya ilişkin verdiği yanıt değerlendirilir. Yoğun bakım hemşiresi tarafından horlama öyküsünün olup olmadığı belirlenir. Hastadan evdeki uykusu ile hastanedeki uykusunu karşılaştırması istenerek uyku kalitesi tanılanmaya çalışılır. Bireysel özellikler göz önüne alınarak bireyin rahatlaması ve uyuması için

esnek bir plan yapılıdır. Uyku da ağrı gibi çok boyutludur, bireysel farklılıklar nedeniyle tanılanması güçtür. Bu nedenle tanılamada kalitatif ve fizyolojik indekslere ihtiyaç vardır. Uyku ölçümünde bilimsel standart PSG'dir. Normalde sağlıklı bir bireyin uykusunu subjektif olarak tanılanması ile PSG verileri arasında anlamlı derecede yüksek bir ilişki bulunabilir. Fakat hastanede yatan bir birey için bu anlamlı ilişki her zaman görülmez.¹

Uykunun verimliliği de önemli bir uyku değişkenidir. Bireyin uyku süresinin, toplam uyuması gereken süreye oranı olarak ifade edilir. Genellikle yetişkinlerde uyku verimi %95 civarındadır. Kritik bakım ünitesinde yatan, birçok sistemi travmaya uğramış bir birey için uyku verimi %65'in altında olabilir. Saatlik takipleri yapılan, sık sık tanılanarak uygun girişimlerde bulunulması gereken, ağrısı olan, duyuşsal yük ile karşılaşmanın ve uyku yoksunluğunun erken sinyallerini veren hastalar, uyku düzeninde bozulma sorunu ile karşı karşıyadır. Hemşireler hastanın uykusunu 48-72 saat süre ile izleyerek gerçek uyku süresini saptayıp, gerekli ve gereksiz uyandırmaları belirleyebilir. Hastanın uyuduğu ve uyanık olduğu zamanların tarih ve saatini, hastanın uyandırılmasını gerektiren işlemleri içeren 24 saatlik çizelgeler hazırlayarak uyku kayıtlarını tutabilir. Hemşireler uyku ile ilişkili diğer verilerin uyanma sayıları ve süreleri, 90 dakikadan uzun süren uyku süreleri ve toplam uyunması gereken zamanın da kayıtlarını tutmalı ve değerlendirmelidir.¹

HEMŞİRELİK BAKIMI

Sorun: Kesintili uyuma ile ilişkili uyku düzeninde bozukluk

TANI KRİTERLERİ:

- Gündüzleri uykuya dalma
 - Uyku yoksunluğu
 - Normal uyunması gereken uykunun yarısından daha az uyuma
 - REM uykusunda azalma
- Anksiyete
- Yorgunluk
- Huzursuzluk

- Oryantasyon bozukluğu ve halusinasyonlar
- Uyanma eşiğinde düşüklük, sık uyanmalar.¹⁻³

DEĞERLENDİRME KRİTERLERİ

- Bireyin toplam uyku süresinin normal uyuması gereken süreye yakın olması,
- Bireyin uyku döngülerinin kesinti olmaksızın 90 dakika sürmesi,
- Bireyin delüzyon, halusinasyon ve ilüzyon görmemesi,
- Bireyin kişiye, zamana ve mekana oryante olması¹

HEMŞİRELİK GİRİŞİMLERİ

- Birey, tanılama kriterleri açısından izlenir.
- Bireyin normal uyku düzeni incelenir. Geçmişte yaşadığı uyku düzensizlikleri, uykuyu etkileyen kronik bir hastalığın olup olmadığı, sedatif/hipnotik ilaç kullanımı açısından değerlendirilir. Hastanede uyuduğu uyku ile evdeki uykusunu karşılaştırma, istenerek, bireyin uykusu etkililik açısından tanılanır.
- En az 90 dakika sürmesi gereken uyku döngüsünün tamamlanabilmesi için birey, mümkün olduğu kadar uyandırılmamaya çalışılır. Gece uyandırılmasını gerektirecek işlemler belirlenir ve hemşirelik bakımı uykuyu kesintiye uğratmayacak şekilde planlanır. Fizyolojik parametrelerin mümkün olduğu kadar hastayı uyandırmayacak şekilde ölçülmesine özen gösterilir.
- Ekip üyelerinin alçak sesle konuşmaları ve gürültüsüz çalışmaları, ünite de kullanılan araç-gereçlerin çıkardığı seslerin mümkün olduğu kadar en düşük düzeyde tutulmasına dikkat edilerek çevresel gürültü düzeyi azaltılmalıdır.
- Normal uyku süresini dengelemek için kısa uyku aralıkları planlanabilir. Fakat bu kısa uykuların bir defada 90 dakikadan uzun sürmemesi gerekir. Aksi halde birey fiziksel olarak rahatlayıp dinleneceğinden, gece uykusunda REM'in de yer alması gereken uzun ve derin uykuya geçme şansı azalır.
- Bireyin rahatlaması ve kendisini iyi hissetmesi sağlanmalıdır. Ağrı varsa tedavi edilmeli,

stresli durumlar varsa yatma zamanından önce giderilmeye çalışılmalıdır. Rahatlama ve hayal kurma gibi teknikler kullanılmalı, sıcak battaniyelerle bireyin üstü örtülmelidir. Bireysel tercihler doğrultusunda sessiz bir ortam veya televizyon sesi hafif açık olacak şekilde düzenleme yapılabilir.

- Uyku için sıklıkla kullanılan ilaçların bilinmesi önemlidir. Birçok sedatif ve hipnotik ilacın REM uykusunu azalttığı unutulmamalıdır.

- Süt veya hindi gibi triptofan içeren besinlerin alınması uyku için yararlı olabilir.

- Uyku yoksunluğu durumunda en iyi tedavi bu durumu önlemeye çalışmaktır.

- Ekip üyeleri de uykunun önemi, gerekliliği ve sağlığı geliştirici yönü konusunda bilgilendirilmelidir. Yoğun bakım ünitesi uygun şekilde düzenlenmelidir.

- Uyku düzeni ile ilgili değişiklikler her nöbet değişiminde formal olarak kayıt edildiği takdirde tanı konularak etkili bakım ve tedavinin gerçekleştirilmesi sağlanacaktır.^{1-3,13,14,23}

Sorun: Sirkadyen uyumsuzluğa bağlı gelişen uyku düzen bozukluğu

TANI KRİTERLERİ:

- Uyku düzeninin biyolojik ritme uyumsuz olarak gündüzleri uyuma, geceleri uyanık olma şeklinde sürmesi

- Anksiyete ve huzursuzluk
- Uyanma eşiğinin düşmesi^{1,2}

DEĞERLENDİRME KRİTERİ

- Bireyin uyku süresinin önemli bir bölümünü

sirkadyen ritmin düşük olduğu dönemde (normalde geceleri) geçirmesi

HEMŞİRELİK GİRİŞİMLERİ

- Birey tanı kriterleri açısından izlenir

- Bireyin gece-gündüz döngüsünün farkında olması için geceleri ışıklandırmanın, gürültünün ve duyuşal uyarıların azaltılması sağlanır. Gündüzleri perdelerin açılması, hastaların görebileceği yerlere saat ve takvimlerin asılması, hastaların aynı saatlerde uyumasının ve uyandırılmasının sağlanması, bireyin uyku ile ilgili önceki alışkanlıklarının sürdürülmesi önerilir.

- Uyku sırasında hastaların mümkün olduğu kadar rahatsız edilmemesine özen gösterilmelidir. Gece uyandırılma gereksiniminin olup olmadığı konusunda tekrar değerlendirme yapılır.

- Gündüzleri aktivite düzeyi arttırılır. Gün boyunca bireyi aktif tutacak aktiviteler planlanmalı, geceleri ise rahat ve sakin bir ortam sağlanarak uyuması için desteklenmelidir.

- Öğle saatlerinden sonra kafein alımı sınırlandırılır.

- Biyolojik ritim ile uyku saatlerinin uyumsuzluğunun kardiyak ritm bozukluklarına yol açabileceği unutulmamalıdır.^{1,2,13,23}

SONUÇ OLARAK

Yoğun bakım ünitesinde yatan hastalarda sık görülen uyku sorunlarının hemşireler tarafından erken dönemde tanınarak uygun girişimlerde bulunması, hastaların tedavi ve bakımdan en üst düzeyde yararlanmasını sağlayarak iyileşme sürecini olumlu yönde etkilemesi beklenmektedir.

KAYNAKLAR

1. Thelan LA, Urden LD, Lough, ME, et. al. Sleep alterations. *Critical Care Nursing, Diagnosis and Management*. 3rd ed. Mosby, Inc: USA; 1998. p.103-120.
2. Honkus VL. Sleep deprivation in critical care units. *Crit Care Nurs Q* 2003;26(3): 179-89.
3. Akdemir N. Dinlenme ve uyku düzensizlikleri. Akdemir N, Birol L, editörler. *İç Hastalıkları Hemşirelik Bakımı*. 1. Baskı. İstanbul: Vehbi Koç Vakfı Sanerc Yayın No:2; 2003. p.129-39.
4. Karagözoğlu Ş, Çabuk S, Tahta Y, Temel F. Hastanede yatan yetişkin hastaların uykusunu etkileyen bazı faktörler. *Toraks Dergisi* 2007;8(4):234-40.
5. Frisk U, Nordström G. Patients' sleep in an intensive care unit--patients' and nurses' perception. *Intensive Crit Care Nurs* 2003; 19(6):342-9.
6. Parker KP, Dunbar SB. Sleep. In: Woods SL, Froelicher ES, Motzer SA, Bridges E, eds. *Cardiac Nursing*. 5th ed. USA: Lippincott Williams and Wilkins; 2005. p.197-215.

7. Çağlayan Ş. Yaşam Bilimi Fizyoloji. İstanbul: Panel Matbaacılık; 1995. p.64-66.
8. Simon R.P. Uyku bozuklukları. Çavuşoğlu H, editör. Cecil Essentials of Medicine. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri; 2001.p.890-92.
9. Mollaoğlu M. Kritik bakım ünitelerinin duyuşal girdilere etkileri ve hemşirelik girişimleri. Yoğun Bakım Hemşireleri Dergisi 1997;1(2):86-90.
10. Gökdoğan F. Akut miyokard infarktüsü geçiren hastanın yoğun bakım ünitesindeki uyku/uyuma sorunları. Yoğun Bakım 1997;1(2):83-85.
11. Potter P, Perry AG. Basic nursing. Theory and Practice 3rd ed. St. Louis, Missouri, Mosby-Year Book, Inc; 1995. p.720-40.
12. Hweidi IM. Jordanian patients' perception of stressors in critical care units: a questionnaire survey. Int J Nurs Stud 2007;44(2):227-35.
13. Freedman NS, Gazendam J, Levan L, Pack AI, Schwab RJ. Abnormal sleep/wake cycles and the effect of environmental noise on sleep disruption in the intensive care unit. Am J Respir Crit Care Med 2001;163(2):451-7.
14. Lusk B, Lash AA. The stress response, psychoneuroimmunology, and stress among ICU patients. Dimens Crit Care Nurs 2005;24(1):25-31.
15. Tamburri LM, DiBrienza R, Zozula R, Redeker NS. Nocturnal care interactions with patients in critical care units. Am J Crit Care 2004;13(2):102-12.
16. Celik S, Oztekin D, Akyolcu N, İşsever H. Sleep disturbance: the patient care activities applied at the night shift in the intensive care unit. J Clin Nurs 2005;14(1):102-6.
17. Aurell J, Elmqvist D. Sleep in the surgical intensive care unit: continuous polygraphic recording of sleep in nine patients receiving postoperative care. Br Med J (Clin Res Ed)1985;290(6474):1029-32.
18. Biot L, Holzapfel L, Becq G, Mélot C, Baconnier P. Do we need a systematic activation of alarm soundings for blood pressure monitoring for the safety of ICU patients? J Crit Care 2003;18(4):212-6.
19. Gabor JY, Cooper AB, Crombach SA, Lee B, Kadikar N, Bettger HE, et al. Contribution of the intensive care unit environment to sleep disruption in mechanically ventilated patients and healthy subjects. Am J Respir Crit Care Med 2003;167(5):708-15.
20. Cochran J, Ganong LH. A comparison of nurses' and patients' perceptions of intensive care unit stressors. J Adv Nurs 1989;14(12):1038-43.
21. Cornock MA. Stress and the intensive care patient: perceptions of patients and nurses. J Adv Nurs 1998;27(3):518-27.
22. Uğraş GA, Oztekin SD. Patient perception of environmental and nursing factors contributing to sleep disturbances in a neurosurgical intensive care unit. Tohoku J Exp Med 2007;212(3):299-308.
23. Dines-Kalinowski CM. Nature's nurse: promoting sleep in the ICU. Dimens Crit Care Nurs 2002;21(1):32-34.