

YOĞUN BAKIM ÜNİTELERİNDE SEDASYON KONTROLÜNDE HEMŞİRENİN ROLÜ NURSES' ROLE IN SEDATION CONTROL IN INTENSIVE CARE UNITS

Fatma SILAY^a, Asiye AKYOL^b

ÖZET

Girişimsel işlemlerin yoğun olarak uygulandığı, morbidite ve mortalite oranlarının yüksek olduğu yoğun bakım ünitelerinde hemşirelik bakımı büyük önem taşımaktadır. Yoğun bakım ünitesinde tedavi alan bireylerin olumsuz durumlardan etkilenmesini ya da mümkün olduğu kadar az etkilenmesini sağlamak ancak bireyselleştirilmiş kaliteli bir hemşirelik bakımı ile mümkün olabilir. Bu doğrultuda yoğun bakım ünitesi gibi özel bir birimde çalışan hemşirelere önemli sorumluluklar düşmektedir. Bu sorumluluklarının başında yoğun bakıma gereksinim duyan bireylere hemşirelik süreci doğrultusunda bakım vermek ve bu bakımın planlanarak kaydedilmesi gerekmektedir. Yoğun bakım ünitelerinde anksiyete ve ajitasyona özellikle mekanik ventilatör desteği alan hastalarda sıkça rastlanmaktadır. Hastalara ventilatör ile uyumsuzluğu, anksiyetelerini ve yoğun bakım anlarının hatırlanmasını azaltmak, endotrakeal tüp, vasküler kateter vs. çıkarmalarını engellemek, hasta bakım hizmetlerinin yeterliliğini arttırmak, hasta bakım hizmeti verenleri hastanın ajite hareketlerinden korumak amacıyla yoğun bakım ünitelerinde sedasyon ve analjezi uygulanmaktadır. Sedatif ajanlar kritik hastaların yönetimi için önemli araçlardır. Sedatiflerin kullanılmadığı ya da etkilerinin yetersiz kaldığı durumlarda ya da farmakolojik ilaç gereksinimlerini azaltmak için doktorlar ve hemşireler tarafından hastaların anksiyete yönetiminde non-farmakolojik uygulamalar kullanılmaktadır. Bu makalede hemşirelerin yoğun bakım ünitelerinde sedasyon kontrolünde vazgeçilmez rollerine yer verilecektir.

Anahtar Kelimeler: yoğun bakım hemşireliği, sedasyon

ABSTRACT

Nursing care is of great importance in intensive care units where interventional procedures are frequently applied, and morbidity and mortality rates are high. To ensure that individuals receiving care and treatment in intensive care units are affected by adverse conditions not at all or as little as possible can only be achieved with the provision of individualized quality nursing care. To accomplish this goal, nurses working in special units such as intensive care units shoulder significant responsibilities. Of these responsibilities, the leading one is to plan and provide care to individuals who need intensive care in line with the nursing process and to keep the record of the care provided. Anxiety and agitation in intensive care units are very common especially among patients receiving mechanical ventilation. To reduce patients' incompatibility with ventilation, to reduce their anxiety, to help them remember negative intensive care unit-related memories as little as possible, to prevent them from removing the endotracheal tube, vascular catheter etc., to promote the adequacy of patient care services and to protect patient care providers from agitated patients, sedation and analgesia are performed in intensive care units. In the management of anxiety in patients in intensive care units, generally sedation therapy is implemented. Physicians and nurses resort to non-pharmacological practices to manage patients' anxiety, in case sedatives are not available or their effectiveness is inadequate, or they want to limit patients' pharmacological drug requirements. In this article, nurses' indispensable roles in sedation control in intensive care units will be addressed.

Key Words: intensive care nursing, sedation

Yoğun Bakım (YB), “kısmen veya tamamen fonksiyonlarını yitirmiş olan organ veya organ sistemlerinin fonksiyonlarının yerlerinin geçici olarak doldurulması ve hastalığı oluşturan temel nedenlerin tedavi edilebilmesi için kullanılan yöntemlerin tamamıdır” şeklinde tanımlanmaktadır.^[1] Yoğun bakım üniteleri (YBÜ), yaşamı tehdit altında olan bireylere, olabilecek en üst düzeyde yarar sağlamak amacıyla kullanılan çok sayıda yaşam kurtarıcı teknolojik araç gereçlerin bulunduğu, disiplinler arası ekip yaklaşımının zorunlu olduğu ve mortalite-morbidite oranının yüksek görüldüğü birimlerdir.^[2,3,4]

Ciddi ve karmaşık sağlık sorunları ile mücadele etmek zorunda olan hastaların tedavi gördüğü YBÜ’de hemşirelik bakımı büyük önem taşımaktadır. Hemşirelerin yoğun bakım hastasına

bütüncül yaklaşabilmesi ve kaliteli bakım verebilmesi için, öncelikle hastanın sorunlarını tanıması, bu sorunlara yönelik girişimlerde bulunması ve bunun için de hemşirelik sürecini hasta bakımında kullanması gerekmektedir.^[4]

Yoğun bakım hemşireliği, çok özel eğitimleri ve uygulamaları kapsayan, araştırma sonuçlarından yararlanmayı gerekli kılan bir hemşirelik alanıdır. Yoğun bakım hemşireleri (YBH), ilaç tedavilerinin uygulandığı, tıbbi cihazlara bağımlı ve ileri yaşam desteği verilen hastalara güvenli bir bakım sağlamak için hızlı kararlar vermek durumundadırlar. Profesyonel bir yaklaşımla hastanın durumunda ortaya çıkan ya da çıkabilecek sağlık problemlerini hızlı bir şekilde saptarlar. Yoğun bakımda bilgi ve uygulamaları bilim ve teknolojiye gelişmelere paralel olarak her geçen gün yenilenmekte ve gelişmektedir. YBH, sağlık alanındaki yenilikleri

Geliş Tarihi/Received:10-02-2017; Kabul Tarihi/Accepted:20-07-2017

^a Uzman Hemşire, Bandırma Devlet Hastanesi, Bandırma ID: 0000-0002-7842-1847

^b Prof.Dr, Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, İzmir. ID: 0000-0003-1018-4715
Yazışma Adresi/Correspondence: Fatma Silay, Bandırma Devlet Hastanesi, Bandırma, 10200, Bandırma. e-posta fatmatunc_10@hotmail.com

yakından takip etmelidir. Yüksek öğrenim kurumlarında verilen lisansüstü ve doktora eğitimleri, kongre, sempozyumlara katılım ve mesleki kuruluşların düzenlediği kurslara katılım ve süreli yayınların takibi, sürekli eğitimin farklı yollarıdır. Sürekli eğitim anlayışı ile şekillenen oryantasyon programları da yoğun bakım hemşirelerine yeni gelişmeleri takip etme ve uygulama fırsatı sağlamaktadır.^[3,5]

YBH alacağı kararlar için gerekçelerini, gelişmiş hemşirelik becerilerine, değişiklikleri değerlendirebilme yeteneğine ve bilimsel bilgilere dayandırır. YBÜ'de hemşirelik bakımının sürekliliğini sağlamada, bakım kalitesini iyileştirmede ve bakımı yönetebilmede hemşirelik bakımının planlanarak verilmesi ve kaydedilmesi gerekmektedir. Bu nedenle hemşirelik kayıtları ve hemşirelik süreci, hemşirelik bakımının kalitesinin ölçülmesinde önem teşkil etmektedir.^[3,4]

YOĞUN BAKIMDA SEDASYON VE UYGULAMALARI

Yoğun Bakımda Sedasyon Yönetimi

Yoğun bakım ünitelerinde; yeterli sedasyon ve ağrı kontrolünün sağlanması, anksiyoliz ve deliryumun tedavisi, önlenmesi ile hasta konforu öncelikli amaç olmalıdır.^[7] Bu amaçla yararlanılan sedasyon; hastanın amnestik, hipnotik ve anksiyolitik ihtiyaçlarını karşılayarak, analjezisini ön görmek olarak tanımlanabilir.^[6] Sedasyon tedavisi, hastanın anksiyetesini, ajitasyonunu ve ağrısını azaltmada, stres cevabını baskılamada, depresyonu önlemede, amneziyi sağlamada, uykuyu düzenlemede, hastanın konforunu arttırmada ve hasta-ventilatör uyumunu arttırarak hemodinamik stabiliteyi sağlamada, intrakranial basıncı azaltmada ve aspirasyon, invaziv girişimler, pansumanlar gibi işlemler sırasında hemşire/doktor bakımını kolaylaştırmada kullanılmaktadır. Bu sebeple ajitasyon ve sedasyon seviyesinin yoğun bakım ünitesinde değerlendirilmesi önemlidir.^[8,9,10] Sedasyon ve analjezi yönetiminde anahtar kavramlar:^[11,12]

Yoğun bakım ünitelerinde sedasyon ve analjezi yönetimi için disiplinlerarası, yapılandırılmış bir yaklaşım geliştirmelidir.

1. Yoğun bakım ünitelerinde sedasyon ve analjezi yönetimi için disiplinlerarası, yapılandırılmış bir yaklaşım geliştirmelidir.
2. Hasta değerlendirilmesi geliştirilmeli ve yoğun bakım ortamı en iyi hale getirilmelidir.
3. Hasta değerlendirilmesi ve izlenmesi kayıt altına alınmalı ve düzenli olarak devam ettirilmelidir.
4. Yapılandırılmış hasta odaklı yönetim stratejileri uygulanmalıdır.
5. Tedavi sırasında sedatif ve analjezik ajanların kesilmesi gereken durumları tanımak ve iyileştirmek için adım atılmalıdır.
6. Aşırı sedasyonu ve weaning zorluğunu önlemek için sedasyonun her gün kesilmesi ve

intermittan sedasyon uygulamaları gibi yöntemler denenmelidir.

O'Connor Mark ve ark (2010) yapmış olduğu çalışmada; protokol yönetiminde yoğun bakımda yatan hastalara %54 sedatif ajan ve %51 analjezik ajan kullanıldığı ve %72'sine düzenli olarak sedasyon değerlendirme araçları uygulandığı saptanmıştır. Toplamda %62 oranında günlük sedasyonun kesintiye uğradığı bildirildi; Hastaların %75'inden fazlası için günlük kesintilerin %23'ü kullanıldı. Katılımcıların düşünceleri arasında hastalarda ideal sedasyon uygulanması gerektiği belirtilmiş olup,^[13] istenilen sedasyon düzeyine ulaşabilmek için yoğun bakım ünitelerinde çok farklı ajanlar kullanılmıştır.^[14]

Sedasyon uygulamasında istenilen sedasyon düzeyine ulaşabilmek için; hasta değerlendirilmeli, gerekli sedasyon hedefi belirlenmeli ve analjezik ve sedatif seçimi yapılmalıdır. Sedatif ilaçların sürekli uygulanması, mekanik ventilasyon süresini, yoğun bakım ve hastanede kalış sürelerini uzatmakta, günlük nörolojik muayenelere engel olmakta, mental durum değişikliklerini değerlendirmede kullanılan testlerde artışa neden olmaktadır. Uygulanan sedatiflerden sonra hastanın sedasyon düzeyi yeniden değerlendirilmeli, tedavinin seyri ve olası beklenmedik etkiler değerlendirilmelidir. Bu sebeple her sabah hastanın sedasyonu kesilmeli ve hasta yeniden değerlendirilip yeni sedasyon hedefi belirlenmelidir.^[15]

Kollef ve ark (1998) sürekli intravenöz sedasyonun mekanik ventilasyonda kalış süresini uzattığını belirtmişlerdir. Kress ve arkadaşları (2000) gereksinimlerin yeniden değerlendirilmesi için günlük sedasyonun çekilmesinin mekanik ventilasyonda ve yoğun bakımda kalış süresini ve pnömoni gibi komplikasyonları azalttığını bildirmişlerdir. Benzer şekilde İbrahim ve Kollef (2001); Brook ve ark (1999) sedasyon protokollerinin kullanılması ile mekanik ventilasyon süresinin, ilaçların yan etkisinin, ölüm, yoğun bakımda kalış süresi ve maliyetin azaldığını belirlemişlerdir.^[12,16]

Sedasyon protokolleri; YBÜ'de sedatif ve analjezik ilaçların etkin plazma düzeyine ulaşmadan sık sık değiştirilmesini veya aşırı doz uygulanmasını önlemek, hemşirelerin, fizyoterapistlerin ve doktorların ortak bakış açısıyla sedasyonu yönetmelerini sağlamak için kullanılmaktadırlar. Brook ve ark. (1999) hemşire kontrollü sedasyon protokolünün mekanik ventilasyon süresi üzerine etkisini araştırmışlar; hemşireler tarafından protokole dayalı sedasyon uygulanmasının, devamlı sedasyon uygulanan protokolsüz kontrol grubuna göre, mekanik ventilasyon, YBÜ ve hastane yatış süresini ve trakeostomi ihtiyacını azalttığını saptamışlardır. Yılmaz'ın (2008) yapmış olduğu çalışmada ise protokole dayalı hemşire kontrollü sedasyon uygulanan grupta sedasyon ve mekanik ventilasyon süresinin daha uzun olduğu saptanmış ancak çalışmada kontrol grubunda devamlı sedatif infüzyonu yerine sedatif infüzyonuna gün içi ara verilmesi yöntemi kullanıldığı belirtilmiştir. Yapılan

diğer çalışmalarda da yoğun bakım ünitesinde bu yöntemin kullanılmasının daha avantajlı olduğu belirtilmektedir.^[17]

Yoğun bakımlarda izlenen kritik hastalarda sedasyon için öncelikle farmakolojik olmayan yöntemler denenmeli ve hastaların sık sık oryante edilmeleri gerekmektedir. Uyku/uyanıklık döngüsünün sağlanması, çevre ısısının stabil olması, yatak başı alarmlarının da sebep olduğu gürültünün kontrolü (kulak tıkaçları) gereklidir. Ailenin çağırılması, gevşeme egzersizleri, müzik tedavisi, sırt masajı, hastanın yataktan sandalyeye alınması gibi yöntemler de hastanın anksiyete ve ajitasyonunun kontrolünde önemlidir.^[18]

Anksiyete ve ajitasyon için önce ağrı, hipoglisemi, hiponatremi, hipoksemi, hipotansiyon, ilaç ve alkol çekilmesi gibi akut fizyolojik bozukluklar düzeltilmelidir. Hastanın entübasyon tüpünü, intravenöz kateterlerini çekme ve yataktan düşme ihtimali varsa, elleri ve ayakları hastaya nedeni açıklandıktan sonra tespit edilmelidir.^[18]

Yoğun bakım ünitesinde ideal sedasyonun sağlanması sedasyon yönetiminde oldukça önemlidir ve farmakolojik ajana geçilmesi gerektiğinde ise seçim hastanın klinik durumuna ve doktorun seçimine bağlı olarak değişebilir. Amerika Birleşik Devletleri'ndeki 164 yoğun bakım ünitesinin katıldığı bir ankette 18 değişik ajanın sedasyon için kullanıldığı görülmüştür.^[18,19]

İdeal bir sedasyon ajanı bulunmamakla birlikte sedatifler seçilirken; etkisi kısa sürede başlayan, total etki süresi kısa olan, diğer kullanılan ilaçların, etkilerini değiştirmeyen, birikici etkisi olmayan, enteral beslenmeye toleransı bozmayan, maliyeti düşük ajanlar seçilmelidir. Ancak bu tanımlamaya tam olarak uyan bir sedatif ajan olmadığı gibi uygulamada da bir standart yoktur.^[11, 15,20]

Soliman HM'nin (2001) 16 Avrupa ülkesinde yaptığı çalışmada yoğun bakım ünitelerinde sedatif ve analjezik uygulamalarının çok farklılık gösterdiği, ve bir standardın olmadığı gözlenmiştir. Aynı çalışmada sedasyon ölçeği kullanım oranının İngiltere'de %72 ile en fazla, Avusturya'da %18 ile en az olduğu bulunmuştur.^[15]

Bu alanda sedasyon düzeylerinin periyodik olarak değerlendirmesini hedefleyen çeşitli rehberler yayınlanmasına rağmen, her yoğun bakım ünitesi kendi yapısı, ihtiyaçları ve hasta popülasyonuna göre farklılıklar göstermektedir. Uzun süreli (yedi günü geçen) infüzyon veya yüksek doz opioid, benzodiyazepin ve propofol uygulamalarında eksiklik semptomlarının ortaya çıkabileceği hesaba katılarak dozun azaltılarak kesilmesi gereklidir (öneri düzeyi B). En önemli nokta sedasyon ve analjezinin esnek ve yönlendirilebilir olması, sonlandırıldığında hastanın kullanılan ilaçların etkisinden kısa sürede çıkabilmesi, gerektiğinde kısa sürede istenen sedasyon ve analjezi düzeyine ulaşılabilmesidir. İdeal özelliklere sahip sedasyon ilacı olmamakla birlikte, amaca göre

yoğun bakımda kullanılacak ilaç grupları Tablo 1'de olduğu gibi sıralanabilir.^[20-22]

Tablo 1. Yoğun Bakımda Kullanılan İlaç Grupları^[20]

Sedasyon Tedavisi	1. Benzodiyazepinler: <ul style="list-style-type: none"> • <i>Diazepam,</i> • <i>Lorezepam,</i> • <i>Midazolam</i> 2. Propofol 3. Santral-alfa agonistleri <ul style="list-style-type: none"> • Klonidin • Deksmetomidin"
Deliryum Tedavisi	1. Nöroleptikle <ul style="list-style-type: none"> • <i>Klorpromazin</i> • <i>Haloperidol</i>
Ağrı Tedavisi	1. Opioidler <ul style="list-style-type: none"> • <i>Morfin</i> • <i>Kodein</i> • <i>Hidromorfin</i> • <i>Fentanil</i> • <i>Remifentanil,</i> • <i>Alfentanil</i> 2. NSAID 3. Parasetemol

Sedasyon Yönetiminde Hemşire Yönetimi

Mekanik ventilasyon desteğinde olan hastalar için gerekli sedasyon düzeyinin uygun şekilde belirlenmesi önemlidir. Sedasyon yönetimi yalnızca disiplinler arası değerlendirmeyi ve karar vermeyi değil, aynı zamanda da hemşireler tarafından bağımsız değerlendirme ve karar vermeyi de gerektirir. Bu doğrultuda yoğun bakım hemşireleri hastaların sedasyon seviyesini ve uygulama düzeyini belirlemek için klinik karar vermede ve uygun davranış gösterebilmede rol alabilmelidir.^[21]

YBÜ'de Sedasyon Yönetiminde Hemşirenin Rollerini^[22]

▪ Hasta Hijyeni, Deri ve Mukoza Bütünlüğünün Korunması: Sedatize edilen yoğun bakım hastasında doku bütünlüğünün bozulması, basınç yarası gelişmemesi için gereken tedbirler alınmalıdır. Basınç yarasının oluşmasını ve gelişimini önlemek için kaliteli hemşirelik bakımının sağlanması gerekmektedir.

▪ İnvaziv Girişimler: İnvaziv girişimler hastasının takibinde kaçınılmazdır. Yoğun bakım hemşiresi birçok invaziv girişimi kendisi yaparsa da tamamının bakımında ve sürekliliğinde etkin rol oynamaktadır. Üriner kateter trakeostomi, santral venöz kateter, swangaz kateteri, diyaliz kateteri vb. gibi önem arz eden invaziv girişimlerin uygulanması ve bakımları aseptik kurallara göre uygun standartlarda yapılmalıdır.

▪ Hasta İzolasyonu: Hastanın klinik içerisinde genel durumuna (enfeksiyon riskine) göre uygun yerleştirilmesi ve izolasyon önlemlerinin alınması önemli bir faktördür. Ortamı infekte ettiği düşünülen hastanın klinik içinde varsa izolasyon odasına alınması gereklidir. İzolasyon odası mevcut değilse mümkün olduğunca hastanın bakım ve takibi bir kişi tarafından yürütülmeli diğer hastalara bulaşması engellenmelidir. Klinik içerisinde diğer hastalar bu etkenden izole edilmelidir.

▪ Medikal Tedavi Yöntemleri: Yoğun bakım ünitelerinde medikal tedavi uygulamaları hemşire tarafından verilmektedir. Hekim istemi ile yapılan tüm parenteral uygulamalar, inhalasyon tedavisi nazogastrik beslenme ve tolerasyon takibi, gavaj, lavaj, total parenteral beslenme, perfüzyon ilaç uygulamaları, elektrolit replasmanı, koloid replasmanı vb. uygulamalarda hemşireler büyük sorumluluklara sahiptir. Bunun için; kullanılan malzemelerin steril olduğundan emin olunmalı, uygulama ve etkileşim mekanizması iyi bilinmeli, doğru hasta, doğru zaman ve doğru ilaç olduğundan emin olunmalı, uygulanan sedasyon tedavilerin protokollerinin bilinmesi gerekmektedir.

▪ Monitörizasyon: Yoğun bakım ünitelerinde monitörizasyon sistemleri hasta takibinde yapılması gereken uygulamalardır. En sık başvuru arteriyel monitörizasyon ICP monitörizasyonu, swangaz, intraaortik balon, CVP, PA monitörizasyonudur. Monitörizasyonlar bir sistemdir. Uygulama bölgesinde bir kateter ve bağlantı sistemleriyle işlem yapılmaktadır. Hemşireler monitörizasyon sistemini iyi bilmeli, sistemin çalışır durumda olmasını sağlamalı, akış düzenini kontrol etmeli, kanın geri dönüşü, bağlantılarda sızıntı ve gevşeklik olmamalı, günlük bakım ve sürekliliği sağlamalı, aseptik kurallar çerçevesinde müdahale etmelidir.

▪ Sedasyonun değerlendirilmesinde subjektif yöntemlerden ülkemizde geçerlilik ve güvenilirliği yapılan araçların kullanılması ve hastaların sedasyon düzeyinin belirlenmesi ayrıca farmakolojik olmayan yöntemlerin öncelikle uygulanması gerekmektedir.

Sedasyon Yönetimi ile ilişkili Hemşirelik Sorunları;^[23,24]

▪ Yoğun bakım hastaları kompleks yaşam destek sisteminde uzun zaman periyotlarında tutulduğu için bu durum sedasyon ajitasyon tedavisinde önemli bir sorun haline gelmiştir.

▪ Başarılı sedasyon yönetiminde hasta konfor ve güvenliğini ve etkili ajitasyon tedavisini sağlamak için hemşirelik sorunlarının tanınması gerekir.

▪ Hasta ile ilişkili faktörlerde sedasyonu etkileyebilecek eşlik eden hastalık durumlarının, hızla değişen hemodinamik ve farmakokinetik durumun göz önünde bulundurulması gerekir.

▪ Sedasyon yönetiminde; ağrı, ajitasyon değerlendirilmesinin standartlaştırılması ile tedavide öncelikler hakkında multidisipliner anlaşma gibi diğer durumları içermektedir. Ek olarak yatakbaşı

karar alma-verme durumları, personel tutumları, konfor algısı, aile üyelerinin ajitasyon algısı, hemşirelerin iş yoğunluğu, personel oranları, hemşirelerin deneyimleri gibi durumları içermektedir.

▪ Analjezi ve sedasyon yönetiminde optimize yeni ve eski ilaçların yeni tedavi stratejileri içinde kullanımı, ileriye dönük araçlarda sonuçları geliştirmek için (mekanik ventilasyon süresi gibi) ortaya konmuştur. Çeşitli anahtar kavramlar bu stratejilerin altını çizmektedir. Birçok yeni yaklaşım ilaçlarda titre hedeflere ulaşmak için aşırı sedasyondan kaçınmayı vurgulamaktadır.

Sedasyonun Subjektif Yöntemlerle Değerlendirilmesi

Analjezik ve sedatif ajanlar kritik hastaların yönetimi için önemli araçlardır. Yoğun bakım ünitesine yatışları sırasında, hastalar entübasyon, kateter ve trakeal aspirasyon yerleştirilmesi gibi ağırlı işlemler uygulanır. Bu işlemler sırasında konfor için, analjezik ve sedatifler kullanılması tavsiye edilir. Uygulanan sedasyon protokollerinde; mekanik ventilasyon süresinin azalması ve sedatif ilaçların yan etkilerinin daha az olması amaçlanmaktadır. Bu nedenle, rehberler sedasyon düzeylerinin periyodik olarak değerlendirmesini önerir. Ölçekler yaygın birçok protokolün bir parçası olarak yoğun bakım ünitelerinde sedasyon düzeyini yönlendirmek için kullanılır.^[18,25]

Ramsay Sedasyon Skalası (Ramsay Sedation Scale, RSS): Ramsay ve ark. tarafından (1974) ajitasyon derecesinden daha çok bilinç düzeyini izlemek için tasarlanmıştır. Günümüzde yoğun bakımlarda en sık kullanılan, değerlendirilmesi kolay bir puanlama sistemi olmasına rağmen bazı uzmanlar tarafından sedasyondan çok bilinci değerlendirdiği düşünülmüş ancak bazı uzmanlar ise sedasyon uygulamalarında başarılı bir şekilde kullanılabileceğini bildirmişlerdir.^[26,27] Geçerlilik ve güvenilirliğinin test edilmemesine rağmen bu ölçek geniş çaplı olarak kullanılmaya devam etmektedir.^[28]

Riker Sedasyon-Ajitasyon Skalası (Riker Sedation-Agitation Scale- SAS): Riker ve ark. tarafından (1994) tanımlanan ve kolay uygulanan bir skala olmasına rağmen hasta ve ventilatör arasındaki ilişkiyi değerlendirememektedir.^[27] Hasta davranışını derecelendirmede “Riker Sedasyon-Ajitasyon Skalası” simetrik bir yaklaşım sağlar. Sedasyon derecesi ve ajitasyon için üç, sakinlik uyanık hasta için bir şekilde seviyeleri mevcuttur. SAS’ın gözlemciler arası güvenilirliği mükemmeldir ve bispektral indekste (BİS) olduğu kadar diğer subjektif skalalara karşı da geçerliliği gösterilmiştir. SAS’ın, kullanım kolaylığı ve geçerliliğine dair çalışmaların bulunması sebebi ile en yaygın kullanılan sedasyon skalalarından biridir. “Motor Aktivite Değerlendirme Skalası” (MASS) SAS’tan geliştirilmiştir.

Klinisyenlerin hastaları sınıflamasına yardımcı olmak üzere tasarlanan her seviyede davranışsal tanımlayıcılarla belirlenmiş yedi seviyeli bir skaladır. MASS iyi bir gözlemciler arası güvenilirliğe sahiptir ve VAS'a ve yaşamsal bulgular gibi klinik parametrelere karşı geçerliliği gösterilmiştir.^[15]

*Motor Aktivite Değerlendirme Skalası (Motor Activity Rating Scale, MASS):*SAS'dan uyarlanmış hastaların 7 grupta tanımlandığı bir skaladır. Yoğun bakımda kullanımı esnasında diğer sedasyon skalalarıyla kıyaslandığında güvenilirliği ve uygulanabilirliği saptanmıştır.^[27] Devlin ve arkadaşları tarafından (1999) yoğun bakım hastalarında sedasyon ve ajitasyon seviyesini değerlendirmek amacıyla geliştirilmiştir. Motor hareket değerlendirme ölçeği (MHDÖ), mekanik ventilasyonda olan hastanın fazla dozda sedasyon riskini azaltıp, sedasyon ilacının uygun dozda verilmesini, uzun süreli sedasyon alan hastalarda ise mekanik ventilasyonda ve yoğun bakımda kalma süresinin kısılmasını sağlamaktadır. MHDÖ'nün Cronbach Alpha değeri 0.83 olarak bulunmuştur. MHDÖ, 0 ile 6 puan arasında değerlendirilip "sıfır puan hastanın ileri derecede", "1-2 puan hafif derecede sedasyonda olduğunu", "3-sakin ve huzurlu", "4-6 puan ise hastanın huzursuz ve ajite olduğunu" göstermekte ve puan arttıkça huzursuzluk ve ajitasyonun derecesi artmaktadır.^[29]

Richmond Ajitasyon Sedasyon Skalası (Richmond Agitation-Sedation Scale, RASS): Özellikle mekanik ventilasyonda olup ciddi derecede hastalığı olan hastaların sedasyon ve ajitasyon seviyelerini belirlemek amacıyla Cook ve Palma (1989) tarafından geliştirilen, Sessler tarafından (2002) tanımlanan bir skaladır.^[8,30] RASS; 4 seviye ile anksiyete ve ajitasyon (1-4 [hırçın]), 1 seviye ile sakin ve uyanık durumu belirtmek için (0) ve uyandırılmayan ile (-5) 5 sedasyon seviyelerini (-1- -5) gösteren 10 puanlık bir skaladır.^[19] Skala, 0 seviyesinde merkezi bir çapa sahiptir ve ajitasyon için pozitif sayısal dereceler ve sedasyon için negatif sayısal dereceler olacak şekilde tasarlanmıştır.^[15] Richmond ajitasyon sedasyon skalası puanları +4 ile -5 arasında değişmekte olup, pozitif RASS skorları ajite durumda olan hastayı, negatif RASS skorları sedatize veya komada halindeki hastaları ifade etmektedir.^[30] Ölçeğin Türkiye'de geçerlilik ve güvenilirlik çalışması Silay ve Akylol (2016) tarafından yapılmıştır.^[31]

Amerikan Yoğun Bakım Hemşireler Birliği'nin Sedasyon Değerlendirme Ölçeği: Amerikan Yoğun Bakım Hemşireler Birliği tarafından (2005) geliştirilen sedasyon değerlendirme ölçeği sedasyon yönetiminde doğrudan ilgili olduğu düşünülen 5 alt ölçekten oluşmaktadır. Bu alt ölçek başlıkları; bilinç, ajitasyon, anksiyete, uyku ve hasta-ventilatör uyumu şeklindedir. Ölçeğin değerlendirilmesinde, her bir alt ölçek 1'den 5'e kadar belirlenmiş bir puanlama sistemi ile kendi içinde değerlendirilmektedir. En iyi

durum 1 puan ile en kötü durum ise 5 puanı ile ifade edilmektedir. Ajitasyon alt ölçeği vücut hareketleri/hasta/personel güvenliği, hastanın sesleri, hastanın ifadeleri olmak üzere üç alt başlıktan oluşurken, uyku alt ölçeği gözlenen uyku, hastanın algıladığı uyku olmak üzere iki alt başlıktan oluşmaktadır. Ayrıca, anksiyete ve uykunun değerlendirilmesinde evrensel olan yüz ifadeleri kullanılmaktadır. Her bir alt ölçekten alınan puan 2'den fazla ise bu durum hastanın sedasyon ihtiyacında artma olduğunu ve relaksasyonu için girişime gereksinimi olduğunu göstermektedir. Ölçeğin Türkiye'de geçerlilik ve güvenilirlik çalışması Korhan ve ark (2011) tarafından yapılmıştır.^[19,21]

Vancouver Etkileşim ve Sakinlik Skalası (Vancouver Interactive and Calmness Scale, VICS): Jacobi ve ark.'nın (2000) yaptığı çalışmada VCIS'in güvenilir, geçerli ve yanıt veren bir skala olduğu bildirilmiştir. Mekanik ventilatöre bağlı olan hastalarda sedasyonun kalitesini belirlemek için geliştirilen bu skala, etkileşim ve sakinlik skoru olmak üzere iki alt gruptan oluşmaktadır. Sedasyonun derecesi alt gruplarda sorulan sorulara değerlendirmeyi yapan kişinin ne derece katılıp katılmadığını ölçerek belirlenmektedir.^[14]

Yoğun Bakım Ortamina Adaptasyon Skalası (Adaptation to Intensive Care Environment, ATICE): Jonghe ve ark. (2003) tarafından tanımlanan, bilinç ve tolerans alanları olmak üzere iki alanda hastayı değerlendiren skaladır. ATICE (Adaptation to Intensive Care Environment) bilinç alanında uyanıklık, kavrama; tolerans alanında ise sakin, ventilatör uyumu ve yüz şekli olmak üzere 5 maddeden oluşmaktadır.^[14, 32]

Minnesota Sedasyon Değerlendirme Ölçeği (Minnesota Sedation Assessment Tool (MSAT): Uyanıklık ölçümü ve motor aktivite değerlendirmesi olmak üzere iki alandan oluşan ve uyanıklık ölçümü 6 düzeye [bir= derin sedasyon altı= uyarı (tehlike işareti)] (göz açma ve hareketli yanıtlar sözele dayandırılan daha sonra fiziksel uyarım); motor aktivite değerlendirmesinde ise 4 düzeye sahip olan bir skaladır (bir= hareket yok dört= merkezi kas grubu hareketi).^[33]

Bion Skalası: Bion Skalası (1988) sedasyon ve sıkıntının derecesini (bilinç anlama düzeyi) değerlendirilmesini birleştiren üç boyutlu lineer analog ölçek tasarlanmıştır. Bu sistemin faydalı bilgiler sağlamasına rağmen, günlük hayatta kullanması çok karmaşıktır.^[32]

Sedasyondaki Hastada Hemşirelik Tanıları

Çevre Değiştirme/Taşınma (Relokasyon) Stresi; Yoğun bakım hastası YBÜ ile ilgili kaygı ve korkusunu ifade etme zorluğu çektiği için bu konuda hastaya psikolojik destek (dokunma, sarılma, masa gibi) verilir. Bireyin öz-bakım gereksinimleri belirlerken bunların giderilmesi sağlanır. Bireye ait kişisel

eşyalar (diş protezi, gözlük, saati, işitme cihazı vb.) hasta yakınına teslim edilir. Bireye her gün tarih, yer, saat ve YBÜ'ye hangi nedenlerle yatırıldığı konularında bilgi verilir. Bireyin anlayabilmesi için göz teması kurularak yavaş ve duyabileceği alçak bir ses tonu ile konuşulur. Birey yakından izlenerek yataktan düşmesi, eğer takılı ise entübasyon/trakeostomi tüpünü çekmesi, kateterlerini çıkarması engellenir.^[2]

Anksiyete ve Korku; Anksiyeteyi arttıran ve azaltan etmenler araştırılır. Ailenin/yakınlarının daha sık ziyaret etmesi sağlanır. İletişimi geliştirmek için dokunma ve beden dili kullanılır. Entübe ya da trakeostomili bireylerin kullanması için kalem, kağıt, yazı tabelası gibi malzemeler temin edilir. Birey, dudaklarını ve el hareketlerini kullanabilmesi konusunda desteklenir. Korkuya yönelik; eğer YBÜ'de ölen biri varsa bireyin bu durumu görmemesi ve durumdan haberdar olmaması için önlemler alınır. Birey yakından izlenerek yataktan düşmesi, eğer takılı ise entübasyon/trakeostomi tüpünü çekmesi, kateterlerini çıkarması engellenir. Sedatize edilen bireyin, her gün sedasyonları azaltılarak bilinç ve oryantasyon durumu kontrol edilir. Bireyin yakınları ile işbirliği kurularak onlardan yardım alınır. Yoğun bakım ünitesinden taburcu/transfer olmadan önce birey ve ailesine bakım için gerekli bilgi ve eğitim verilir.^[2]

YBÜ Hakkında Bilgi Eksikliği; Yoğun bakım ünitesindeki hasta bireyin, YBÜ hakkında bilgi eksikliği ve iletişim yetersizliğine yönelik; YBÜ'deki gereksiz gürültüler azaltılır. Bireye her gün tarih, yer, saat ve YBÜ'ye hangi nedenlerle yatırıldığı konularında bilgi verilir. Bireyin anlayabilmesi için göz teması kurularak yavaş ve duyabileceği alçak bir ses tonu ile konuşulur. Verilen bilgi hakkında bireyden geri bildirim alınır.^[2]

Hasta Bireyin YBÜ'ne Uyumda Bozulma; Baş etme yöntemleri araştırılır, aile bireyleri ile işbirliği yapılır. Bireyin YBÜ'ye uyum sürecinde destek sistemlerine başvurulur, psikiyatri konsültasyonu istenerek uygun bakım ve tedavi planlanır. Solunum sayısı, derinliği, hızı ve bireyin genel görüntüsü sürekli gözlemlenerek değişiklikler kayıt edilir. Eğer birey mekanik ventilasyonda herhangi bir solunum modunda takip ediliyorsa bu moda uyum durumu, solunum frekansı, tidal volümleri, kan gazı bulguları, yaşam bulguları (beden ısısı, kan basıncı ve kalp tepe atımı), periferik oksijen saturasyonu (SpO2) değerlendirilir. Entübasyon/trakeostomi tüpünün yeri, kaf basıncı, uygulama tarihi kontrol edilir. Entübe/trakeostomize olan bireyin trakeal sekresyonları gereksinim oldukça düzenli olarak temizlenir. Bireye mümkünse düzenli olarak (30 dk-2 saatte bir) pozisyon verilir. Akciğer filminde kapalı olarak görülen akciğer loblarına solunum fizyoterapisti ile birlikte postural drenaj uygulanır. Solunum devrelerinin ve nemlendirici

filtrelerin sekresyonla tıkanmamasına dikkat edilerek, bu sistemlerin temizliğine özen gösterilir. Aspirasyon işlemi sırasında aseptik tekniğe dikkat edilir. Aspiratör hortumlarının ve kovalarının temizliğine özen gösterilir. Eğer mümkünse kapalı aspirasyon devreleri kullanılabilir. Ventilatör alarmları, MV'nin olumsuz etkileri izlenir. Ventilatör devrelerinin kıvrılmamasına, cihazdan ayrılmamasına dikkat edilir. Bireyin gereksinim duyduğu solunum modunda ventile olması sağlanır. Solunum sistemini baskılayıcı herhangi bir ilaç uygulamasında MV modu kontrollü solunumda olacak şekilde ayarlanır. Bireyin entübasyon veya trakeostomi tüp tespiti kirlendikçe değiştirilir. Tüp tespitlerinin cilt üzerinde deri bütünlüğünü bozabilecek şekilde basınç oluşturması önlenir. Hekim istemi ile uygulanan bronkodilatatör inhaler ilaçların doğru yöntemlerle verilmesine dikkat edilir.^[2]

Ventilatörden Ayrılmaya Bağlı İşlevsel Olmayan Yanıtı; Bireyi ventilatörden ayırmadan önce bunu engelleyebilecek etkenler (enerji, oksijen gereksinimi, aktivite durumu, olumsuz ortam koşulları vb.) değerlendirilir. Bireyi ventilatörden ayırmadan önce yaşam bulguları, kan gazı değerleri, MV'de hangi solunum moduna bağlı olduğu, akciğer sesleri, oksijen saturasyonu değerlendirilir. Birey MV'den ayrılırken önce weaning (ventilatörden ayırma) yöntemleri uygulanır, sonra ekstübe edilir.^[2]

SONUÇ

Yoğun bakım ünitesinde mekanik ventilasyon desteğinde olan hastalar için ideal sedasyonun sağlanması sedasyon yönetiminde oldukça önemlidir.^[19,21]

İstenilen sedasyon yönetimi yeterli sedasyon kontrolünü sağlar. Sedasyonun uygun düzeyde olmasının, hasta konforunun sağlanması, güvenliğinin sürdürülmesi ve hastanın yoğun bakımda kalış süresini kısaltması yönünden önem taşıdığı görülmektedir. Bu sebeple uygun bir denge sağlamak için sedasyon skalaları mutlaka kullanılmalıdır.^[9,19]

Yoğun bakım ünitelerinde sedasyon uygulamalarına yönelik standartlar ve protokollerin yetersiz olmasına rağmen hasta bakımında önemli bir role sahip olan yoğun bakım hemşirelerinin aktif ve etkin rol alması gerekmektedir. Yoğun bakım hemşireleri sedasyon yönetimini yalnızca hastanın konforunu sağlayıcı bir girişim olarak değil tedavinin bir parçası olarak ele almalı, uygun protokolleri kullanıp, hastaların sedasyon seviyesini uygun ölçme araçları kullanarak günlük olarak değerlendirmelidir.^[21]

Kaynaklar

1. Hatipoğlu S. Cerrahi Yoğun Bakım Hemşireliği İlkeleri. Gülhane Tıp Dergisi 2002; 44 (4): 475 – 479.

2. Kaya N, Terzi B. Yoğun Bakım Hastasında Hemşirelik Bakımı. Yoğun Bakım Derg 2011; 1: 21-5.
3. Akdeniz S, Ünlü H. Yoğun Bakım Hemşireliği Yoğun Bakım Dergisi 2004; 4 (3):179-185.
4. Korhan AE, Yönt HG, Demiray A, Akça A, Eker A. Yoğun Bakım Ünitesinde Hemşirelik Tanılarının Belirlenmesi ve Nanda Tanılarına Göre Değerlendirilmesi. Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi 2015; 5 (1): 16-21.
5. Kavaklı Ö, Uzun Ş, Arslan F. Yoğun Bakım Hemşirelerinin Profesyonel Davranışlarının Belirlenmesi. Gülhane Tıp Dergisi 2009; 51: 168-173.
6. Akçabay M. Yoğun Bakım Ünitesinde Sedasyon Ağrı Kontrolü ve Parolitik İlaç Kullanımı. Yoğun Bakım Dergisi 2002; 2 (3):151-161.
7. Payen JF, Bru O, Bosson JL, Lagrasta A, Novel E, Deschaux I, Lavagne P, Jacquot C. Assessing Pain In Critically Ill Sedated Patients By Using A Behavioral Pain Scale. Crit Care Med 2001; Payen JF, Bru O, Bosson JL, Lagrasta A, Novel E, Deschaux I, Lavagne P, Jacquot C. Assessing Pain In Critically Ill Sedated Patients By Using A Behavioral Pain Scale. Crit Care Med 2001; Dec 29; (12): 2258-63.
8. Ely WE, Truman B, Shintani A, Thomason WWJ, et al. Monitoring Sedation Status Over Time in ICU Patients Reliability and Validity of the Richmond Agitation-Sedation Scale (RASS). The Journal of The American Medical Association 2003; 289 (22): 2983-2991.
9. Akın KE, Khorshid L, Uyar M, Çankaya G. Amerikan Yoğun Bakım Hemşireler Birliğinin Sedasyon Değerlendirme Ölçeğinin Türkçe Çevirisinin Güvenilirlik Çalışması. F.N. Hem.Derg 2013; 1:40-48.
10. Barr J, Fraser L, et al. Clinical Practice Guidelines for the Management of Pain, Agitation, and Delirium in Adult Patients in the Intensive Care Unit. Critical Care Medicine January 2013; 41 (1): 263-306.
11. Coyer MF, Wheeler KM, Wetzig MS, Couchman AB. Nursing Care of the Mechanically Ventilated Patient: What Does the Evidence Say? Part Two. Intensive and Critical Care Nursing 2007; 23,71-80.
12. Uyar M. Mekanik Ventilasyonda Sedasyon. Yoğun Bakım Derneği Dergisi 2006; 4, (1): 65-70.
13. O'Connor M, Bucknall T, Manias E. Sedation Management in Australian And New Zealand Intensive Care Units: Doctor's Practices and Opinions. American Journal of Critical Care May 2010, 19 (3): 285-295.
14. Yaşar MA. Yoğun Bakımda Sedasyonun Genel Özellikleri. Yoğun Bakım Derneği Dergisi 2006; 4 (1): 50-57
15. Richard KA et al. Klinik Yoğun Bakım. 1. Baskı. İstanbul: İstanbul Medikal Yayıncılık; 2009. s.51-59.
16. Weir S, O'Neill A. Experience of Intensive Care Nurses Assessing Sedation/Agitation in Critically Ill Patients. Journal Complication British Association of Critical Care Nurses, Nursing in Critical Care 2008; 13 (4): 185-194.
17. Yılmaz C. Yoğun Bakım Ünitesinde Mekanik Ventilasyon Süresi Üzerine Hemşire Kontrollü Sedasyon Protokolünün Etkisi. Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Anesteziyoloji Ve Reanimasyon Anabilim Dalı Uzmanlık Tezi, 2008.
18. Sarıcaoğlu F, Akıncıl S, B, Dal D, Aypar Ü. Yoğun Bakım Hastalarında Analjezi Ve Sedasyon; Derleme Hacettepe Tıp Dergisi 2005; 36:86-90.
19. Sessler CN, Gosnell MS, et al. The Richmond Agitation-Sedation Scale Validity and Reliability in Adult Intensive Care Unit Patients. Am J Respir Crit Care 2002; Med (166): 1338-1344.
20. Seyhan ÖT. Yoğun Bakımda Kullanılan Sedatif ve Analjezik Ajanlar. Yoğun Bakım Derneği Dergisi 2006; 4 (1): 45-49.
21. Korhan AE. Mekanik Ventilasyon Desteğinde Olan Hastalarda Sedasyon Yönetiminde Hemşirenin Rolü. Yoğun Bakım Hemşireliği Dergisi 2012; 16 (1): 29-36.
22. Karaman R. Yoğun Bakım İnfeksiyonlarında Hemşirenin Rolü: Yoğun Bakım Hemşiresinin Rolü. Yoğun Bakım Dergisi 2002;2(Ek 1):5-8.
23. Sessler CN, Varney K. Patient- Focused Sedation and Analgesia in the ICU. American College of Chest Physicians 2008; 133; 552-565.
24. Pohlman A. Nursing Issues Related to Sedation Management. 6th Conference- Sedation Therapy: Improving Safety and Quality of Care. Executive Summary Conference Report pp 29-31.
25. Junior APN, Neto RCP, Barcelos de FW, Park M. Validity, Reliability And Applicability Of Portuguese Versions Of Sedation- Agitation Scales Among Critically Ill Patients. Sao Paulo Med J 2008; 126 (4):215-9.
26. Awati MN, Awati AM, Samudiyatha TJ. Sedation In ICU. J of Evidence Based Med & Hlthcare 2014; pISSN- 2349-2562, eISSN- 2349-2570/ (1) 14: 1821.
27. Bayram NU. Yoğun Bakım Ünitesinde Bispectral İndeks Monitörizasyonu İle Klinik Sedasyon Skorları Arasındaki Korelasyonun Değerlendirilmesi. Sağlık Bakanlığı Haydarpaşa Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kliniği. Uzmanlık Tezi. 2008, İstanbul. Erişim Adresi: www.istanbul saglik.gov.tr/tez>pdf>d...
28. Hepkarşı A. Ramsay ve Richmond Sedasyon Skalaları Kullanımında Hemşire ve Doktor Arasındaki Uyumunun Karşılaştırılması. Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Anestezi ve Reanimasyon Anabilim Dalı Uzmanlık Tezi. 2013, İzmir.
29. Karayurt Ö. Akyol Ö. Yoğun Bakım Hastalarında Ağrı Değerlendirmesi. Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi 2008;11: 4.
30. Yaşayacak A, Eker F. Kalp Damar Cerrahisi Yoğun Bakım Ünitesinde Yatan Hastalarda Deliryum ve Risk Faktörlerinin Belirlenmesi. Türk Göğüs Kalp Damar Cerrahisi Dergisi 2012; 20, (2):265-274.
31. Silay F. Yoğun Bakım Ünitelerinde Sedasyon-Ajitasyon Ve Ağrı Değerlendirmesinde Kullanılan İki Ölçüm Aracının Türkçe'ye Uyarlanması: Geçerlilik Ve Güvenilirlik Çalışması. Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü İç

- Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı Programı
Yüksek Lisans Tezi. 2016. İzmir.
32. Carrasco G. Instruments for Monitoring Intensive Care Unit Sedation. Crit Care 2000;4:217–225.
 33. Arıboğan A. Yoğun Bakım Hastalarında Ağrı, Sedasyon ve Paralizi Monitörizasyonu. Başkent Üniversitesi Anesteziyoloji ve Reanimasyon Anabilim Dalı. Erişim Adresi: www.anisaibogan.com>ders-sunumlar. (Erişim Tarihi: 28.12.2014).