

Mekanik Ventilasyon Desteğinde Olan Hastalarda Sedasyon Yönetiminde Hemşirenin Rolü

The Nurse's Role in the Management of Sedation in Patients on Mechanical Ventilation Support

Esra AKIN KORHAN^a

^aHemşirelik Bölümü,
İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi
Sağlık Bilimleri Fakültesi, İzmir

Geliş Tarihi/Received: 20.05.2013
Kabul Tarihi/Accepted: 30.10.2013

Yazışma Adresi/Correspondence:
Esra AKIN KORHAN
İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi
Sağlık Bilimleri Fakültesi,
Hemşirelik Bölümü, İzmir,
TÜRKİYE/TURKEY
akinesra80@hotmail.com

ÖZET Yoğun bakım ünitesinde yatan hastalara en sık uygulanan tedavilerden biri mekanik ventilasyon desteğinin sağlanmasıdır. Mekanik ventilasyon desteği hastaların yaşamlarını devam ettirmede büyük rol üstlenmesine karşın, sıklıkla fizyolojik ve psikolojik yönden olumsuz sonuçlara neden olmaktadır. Bu nedenle hastaların konforunu sağlamak için sedasyon tedavisi sıklıkla uygulanmaktadır. Uygulanan sedasyon tedavisi ise belirli bir protokol doğrultusunda ve hastanın günlük olarak ihtiyaç düzeyi belirlenerek uygulanmadığında hastada ciddi komplikasyonların görülme nedeni olmaktadır. Bu nedenle yoğun bakım hastasında kapsamlı ve iyi planlanmış tedavi ve bakım sürecini yürüten yoğun bakım hemşirelerinin hastaların sedasyon tedavi sürecini de yönetebilmede aktif rol almaları ve ihtiyaç duyulan sedasyon seviyesini belirlemede ölçme araçlarını kullanarak uygun davranış gösterebilmeleri son derece önemlidir.

Anahtar Kelimeler: Mekanik ventilasyon, sedasyon, sedasyon yönetimi, yoğun bakım hemşiresi

ABSTRACT One of the most frequent treatments given to patients in intensive care units is mechanical ventilation support. Although mechanical ventilation support plays an important role in prolonging the life of patients, it often has adverse physiological and psychological effects. For this reason, sedation is often given to make the patient feel more comfortable. When this sedation treatment is not given according to a definite protocol or without determining the patient's daily needs, it can cause serious complications. Therefore, it is of great importance that intensive care nurses, when carrying out a treatment and care process which is inclusive and well-planned, should take an active role in the process of sedation treatment and its management, and that they should be capable of using measurement techniques to determine the necessary sedation levels.

Key Words: Mechanical ventilation, sedation, sedation management, intensive care nurse

Yoğun Bakım Hemşireliği Dergisi 2012;16(1):29-36

Yoğun bakım ünitelerinde tedavi gören hastaların yaşamı tehdit eden durumları nedeniyle, fizyolojik fonksiyonlarının ölçülmesi, denetlenmesi ve düzenlenmesi amacı ile yaşam-destek mekanizmaları kullanılmakta ve kapsamlı tedaviler uygulanmaktadır.^{1,2} Bu tedavi yöntemlerinden biri mekanik ventilasyondur. Mekanik ventilasyon, çeşitli nedenlerden kaynaklanan solunum yetmezliklerinin tedavisinde, hastaların yaşam fonksiyonlarını ve yaşam kalitesini iyileştirmede yaygın olarak kullanılmaktadır.^{3,4} Mekanik ventilasyon, hastaların yaşamlarının sürdürülmesini sağlamasına karşın aynı zamanda hastalar için anksiyete, ajitasyon, stres, ağrı, konforun azalması, hemodinamik stabilitede dengesizlik kaynağı da

olabilmektedir.^{5,6} Tüm bu sonuçları azaltmak, hasta-ventilatör uyumunu kolaylaştırmak, hastanın kendine zarar vermesini engellemek için hastalara sıklıkla sedasyon tedavisi uygulanmaktadır.⁷

Sedasyon tedavisi olumlu etkilerine karşın; bulantı, kusma, kas zayıflığı, atrofi, infeksiyon riskinin artması, hipotansiyon, ventilatör ilişkili pnömoni riskinin artması, bradikardi, koma, solunum depresyonu, ileus, renal yetmezlik, venöz staz, immünsüpresyon, mental durumda değişiklikler, solunum desteğine ihtiyaç duyulan zamanın uzaması, bakım maliyetinin yükselmesi ve hastanede kalma süresinin uzaması ve hatta ölüm gibi istenmeyen sonuçlar oluşturabilmektedir.⁵⁻⁸ Bu nedenle hastalara uygulanan aşırı sedasyon tedavisinin engellenmesi, sedasyon tedavisinin doğru yönetimi ve bir protokol dahilinde verilmesi oldukça önemlidir.^{7,9}

Yoğun bakım hastalarında güvenli tedavi uygulamaları ve konforun en uygun olduğu sedasyon düzeylerini tanımlamak, bu düzeyi yakalayabilmek ve sürdürmek temel amaçtır. Bu amaca uygun olarak uygun sedatif ajanın, uygun dozda, hastanın sedasyon düzeyinin sürekli monitörizasyonu ile düzenli olarak dozunun ayarlanması gerektirmektedir. Bununla birlikte, yapılan çalışmalarda Amerika Birleşik Devletleri'nde yoğun bakım ünitelerinin yalnızca %20'sinde ve Kanada'da ise %29'unda sedasyon protokollerinin kullanıldığı rapor edilmektedir.^{10,11}

Hasta için uygun sedasyon düzeyinin belirlenmesi, sedasyon ihtiyacının sürekli olarak değerlendirilmesi ve uygulanan dozun düzenli olarak ayarlanması ile mümkündür.¹² Bu noktada sedasyonun monitorizasyonun sağlanması ve bu amaçla değerlendirme ölçeklerinin kullanımı önem taşımaktadır.⁷ Yoğun bakım hemşireliğinin amacı; bireyin fizyolojik, psikolojik, emosyonel ve sosyal dengesini en iyi duruma getirmek ve yaşamına doğrudan etki eden bireysel bakımı sağlamaktır. Optimal dinamik dengeyi sağlamada, istenilen amaç ve sonuçlara ulaşmada, bireyin yaşam süresini arttırmada iyi planlanmış bakım önemlidir. Yoğun bakım hemşireleri, hastaların sedasyon seviyesini ve uygulama düzeyini belirlemede, karar vermede ve uygun dav-

ranış gösterebilmede sedasyon değerlendirme ölçeklerini kullanarak rol alabilmelidirler.^{7,9}

MEKANİK VENTİLASYON DESTEĞİNDE OLAN HASTALARDA SEDASYON YÖNETİMİ

Sedasyon, hastanın amnestik, hipnotik ve anksiyolitik ihtiyaçlarını karşılayarak, analjezisini sağlamak olarak tanımlanabilir. Birçok yoğun bakım hastası için sedasyon tedavinin bir parçasıdır ve hastaların yaklaşık %90'ına uygulanmaktadır.¹³ Mekanik ventilasyon desteğinde olan hastalarda ise sedasyon tedavisi tedavinin önemli bir komponenti ve aynı zamanda da kompleks bir konudur. Bu tedavi fizyolojik cevapların, tedavi seçeneklerinin ve girişimlere karşı hasta reaksiyonlarının çok yönlü olarak değerlendirildiği tekrarlayan bir süreçtir.¹⁴

Sedasyon tedavisi anksiyete ve ajitasyonu azaltmada, stres cevabını baskılamada, ağrıyı azaltmada, amneziyi sağlamada, dispneyi azaltmada, hastanın konforunu arttırmada ve ventilatör desteğine toleransı arttırmada, hemodinamik stabiliteyi sağlamada aspirasyon, invaziv girişimler, pansumanlar gibi hemşire/doktor bakımını kolaylaştırmada kullanılan yoğun bakımın önemli bir komponentidir.¹¹⁻¹³ Mekanik ventilasyon desteğinde olan hastaların ise sedatize edilmeleri için birçok neden mevcuttur. Yoğun bakımda mekanik ventilatöre bağlı olmak, başlı başına bir anksiyete nedenidir. Bunun dışında ağrı ve ajitasyon gibi olumsuz faktörler stres yanıtının oluşturmaktadır. Stres, yoğun bakım hastalarında miyokarda oksijen tüketiminde artışa, hiperkoagülabilitateye, immünosüpresyona, ventilatör ile uyumsuzluğa ve endotrakeal tüp, kateterler veya monitorizasyon bağlantılarının çekilmesine neden olmaktadır. Anksiyete ve bununla ilişkili olan ajitasyon ve deliryum gibi bozukluklar mekanik ventilasyon desteğinde olan hastalarda çok büyük oranda görülmektedir. Anksiyeteyi azaltmak, depresyonu önlemek, uykuyu düzenlemek, küçük girişimlerin neden olduğu ağrıyı azaltmak, amnezi oluşturmak ve mekanik ventilasyonu kolaylaştırmak amacıyla mekanik ventilasyon desteğinde olan hastalarda sedasyon tedavisi uygulanmaktadır.^{1,3,8,15}

Sedasyon tedavisi tüm bu olumlu etkileri sağlamasına karşın diğer yandan da fiziksel, psikolojik önemli sonuçlara, hastaların hemodinamik ve metabolik değerlerinin bozulmasına yol açmaktadır. Ayrıca, aşırı sedasyon hipotansiyon, bradikardi, koma, solunum depresyonu, kas zayıflığı ve atrofi, solunum desteğine ihtiyaç duyulan zamanın uzaması, ventilatör ilişkili pnömoni riskinin artması, ileus, renal yetmezlik, venöz staz, immünsüpresyon ve hatta ölüm gibi istenmeyen durumlar oluşturabilmektedir.^{5,16} Mekanik ventilasyon desteğindeki hastalarda uygulanan sedasyon tedavisi, konfüzyonu arttıran kimyasal baskılamanın bir tipi olarak tanımlanmaktadır. Sedasyon uygulamasının kısa bir süre kullanımı önerilmekte, yüksek doz infüzyonlar ise metabolik asidoz ve dolaşım kollapsı gibi fetal komplikasyonlara neden olmaktadır. Ayrıca intravenöz olarak sedasyonun devamlı kullanımı hem hastaların ventilatöre bağlı kalma hem de yoğun bakımda kalma süresini uzatmaktadır. Kollef ve ark. (1998) tarafından yapılan çalışmada; bir grup hastaya sürekli sedasyon tedavisi uygulanırken, diğer gruba sedasyon tedavisi aralıklı olarak uygulanmıştır. Bu çalışmada, sürekli sedasyon tedavisi uygulanan hastaların mekanik ventilatöre bağlı kalma ve hastanede yatma sürelerinin daha uzun olduğu saptanmıştır. Kress ve ark. (2006) tarafından yapılan benzer bir çalışmada da; bir grup hastaya sürekli sedasyon infüzyonu uygulanırken, diğer gruba ise sadece çok gerekli olduğunda sedasyon uygulanmıştır. Sedasyonun gerekli olduğunda uygulandığı grupta, mekanik ventilatöre bağlı kalma süresinin 2-4 gün, yoğun bakımda kalma süresinin ise 3,5 gün azaldığı saptanmıştır.¹³ Yapılan farklı bir çalışmada da; sedasyonun devamlı infüzyon şeklinde verildiği hastaların yalnızca %9'unun uyanık ve sözlü emirleri yerine getirdiği belirlenirken, gün içinde planlanlı olarak sedasyon tedavileri kesilen hastalarda bu oranın %86 olduğu belirlenmiş ve sedasyon uygulamasının hastalarda tepkisizliğe neden olduğu bulunmuştur.¹⁷

Tüm bu sonuçlar göz önüne alındığında yıllar içerisinde sedasyon tedavisine yönelik yaklaşım değişmiştir. Yıllar önce derin sedasyon tedavisi uygulaması kabul görürken, son yıllarda tavsiye edilen ise hafif sedasyondur. Genel olarak herhangi bir yoğun

bakım hastası için ideal sedasyon düzeyi üzerinde net bir fikir birliği olmasa da uygun sedasyon maksimum konforu sağlamalı, hasta ile olan iletişimi sonlandırmamalı ve sedasyonun komplikasyonlarından hastayı korumalıdır şeklinde ifade edilmektedir.^{18,19} Sedasyon tedavisinin istenmeyen komplikasyonlarını engellemek, hastada oluşabilecek cevapsızlık halini önlemek ve hasta için istenilen sedasyon düzeyine ulaşabilmek için hastanın günlük olarak sedasyon ihtiyacının değerlendirilmesi ve gerekli sedasyon hedefinin bu doğrultuda belirlenmesi gerekir. Bu nedenle sedasyon tedavisi uygulanmaya başladıktan sonra her gün sabah hastanın sedasyonu kesilmeli ve sedasyon dozu için yeni hedef belirlenmelidir. Sedasyon için hangi ajan kullanılırsa kullanılsın; günlük olarak hasta uyanana ve sözel uyarılara cevap verene kadar sedatiflerin kesilmesi, hastaların ağrı ve anksiyete düzeylerinin tekrar değerlendirilebilmesini, sedasyon komplikasyonlarının izlenebilmesini ve nörolojik muayenenin yapılabilmesini sağladığı için oldukça önemlidir.^{6,7,12,20}

MEKANİK VENTİLASYON DESTEĞİNDE OLAN HASTALARDA SEDASYONUN MONİTORİZASYONU

Hastalara uygulanan sedasyon tedavisinin yeterli düzeyde olması, hasta konforunun sağlanması ve tedavisinin yan etkilerinden hastanın korunması açısından büyük önem taşımaktadır. Bu nedenle sedasyon tedavisinin bir protokol halinde verilmesi ve uygun ölçekler ile monitorizasyonunun sağlanması gerekmektedir.²¹ Çünkü, sedasyon düzeyini belirleyen objektif bir ölçek mekanik ventilasyon uygulanan hasta için birçok avantaj sağlar. Bu amaçla hasta başında kullanılabilecek yeterli sedasyon dozlarının ayarlanabilmesi için çeşitli ölçekler geliştirilmiştir.²⁰

Hastaların sedasyon ihtiyaç düzeylerinin belirlenmesinde Ramsay Sedasyon Ölçeği, Motor Aktivite Değerlendirme Ölçeği, Riker Sedasyon Ajitasyon Ölçeği, Richmond Sedasyon Ajitasyon Ölçeği, Brüksel Sedasyon Ölçeği ve hemşireler için geliştirilmiş olan Amerikan Yoğun Bakım Hemşireler Birliğinin Sedasyon Değerlendirme Ölçeği en sık kullanılan ölçeklerdir.

RAMSAY SEDASYON ÖLÇEĞİ

Ramsay Sedasyon Ölçeği, yoğun bakım hastalarının sedasyon düzeyini değerlendirmede en sık kullanılan ölçeklerden biridir. Ölçek, Ramsay tarafından (1974) geliştirilmiş, uyanıklık düzeyi ve uyku düzeyini içeren iki gruptaki hastaları değerlendirmektedir. Ölçek hastanın sedasyon ihtiyacını altı düzeyde belirlemektedir. İlk üç cevap uyanık hastada, diğer üç cevap ise uyuyan hastada glabellaya vuru ya da yüksek sözel uyarı ile değerlendirilir. Ölçek sedasyon düzeyini 1'den 6'ya kadar puanlayarak tanımlamaktadır. Puanın artması sedasyon ihtiyaç düzeyinin arttığını göstermektedir.^{22,23} Yapılan çalışmalara göre, Dünya'da ve ülkemizde hastaların sedasyon ihtiyacını belirlemede yoğun bakım ünitelerinde en sık kullanılan ölçektir.^{7,12}

Ramsay Sedasyon Ölçeği

Düzyey 1: Uyanık, tedirgin, ajite, huzursuz hasta

Düzyey 2: Uyanık, koopere, oryante ve sakin hasta

Düzyey 3: Sadece emirlere yanıt veren hasta

Düzyey 4: Uyuyan, glabellaya vurmakla hızlı yanıt veren hasta

Düzyey 5: Uyuyan, uyarılara yavaş yanıt veren hasta

Düzyey 6: Ağrılı uyarana yanıtız hasta

MOTOR AKTİVİTE DEĞERLENDİRME ÖLÇEĞİ

Yoğun bakım hastalarında sedasyon ve ajitasyon düzeyini değerlendirmek için Devlin ve ark. (1999) tarafından geliştirilmiştir. Ölçek; cevapsız, yalnızca ağrılı uyarana cevap verme, dokunma ya da ismine cevap verme, sakin ve koopere, huzursuz ve koopere, ajite ve tehlikeli olarak ajite ve koopere değil olmak üzere 6 alt başlıktan oluşmakta ve 0 ile 6 puan arasında değerlendirilmektedir. Sıfır puan, hastanın ileri derecede, 1-2 puan hafif derecede sedasyonda olduğunu, 3 puan sakin ve huzurlu, 4-6 puan ise hastanın huzursuz ve ajite olduğunu göstermektedir. Ölçekten alınan puanın artması huzursuzluk ve ajitasyonun derecesinin arttığını göstermektedir. Yapılan çalışmalarda yoğun bakım ünitelerinde kullanımının güvenilir olduğu bulunmuştur.^{12,24}

Motor Aktivite Değerlendirme Ölçeği

Skor 6 → Tehlikeli ajite: Eksternal bir uyarı olmaksızın endotrakeal tüpü, kataterleri çeken, yatak kenarlarına çıkan, personele vuran hasta

Skor 5 → Ajite: Eksternal bir uyarı olmaksızın hareket eden, yatak dışına çıkmaya çalışan, emirleri dinlemeyen hasta

Skor 4 → Huzursuz ve koopere: Eksternal bir uyarı olmaksızın hareket eden, yatak çarşaflarını toplayan, emirleri dinleyen hasta

Skor 3 → Sakin ve koopere: Eksternal bir uyarı olmaksızın hareket eden, amaçlı olarak, yatak çarşafını giysilerini toplayan, emirleri dinleyen hasta

Skor 2 → İsmi söylendiğinde, dokunulduğunda yanıt veriyor: İsmi söylendiğinde yada dokunulduğunda gözlerini açan, kaşlarını kaldıran, başını çeviren, ekstremitelerini hareket ettiren hasta

Skor 1 → Sadece ağrılı uyararla yanıt veriyor: Ağrılı uyararla gözlerini açan, kaşlarını kaldıran, başını çeviren, ekstremitelerini hareket ettiren hasta

Skor 0 → Yanıtız: Ağrılı uyararla hareket etmeyen hasta

RİKER SEDASYON AJİTASYON ÖLÇEĞİ

Riker ve ark. (1999) tarafından hastanın sedasyon ihtiyaç düzeyini belirlemek için hemşireler ve sağlık personeli tarafından kullanılmak üzere tasarlanmıştır. Ölçek, hastanın davranışlarını ve hareketlerini temel alarak hastanın ajitasyonunu değerlendiren 7'li puanlama sistemine sahip bir ölçektir. Hastaların analjezileri sağlandığında ve düzeltilebilen fizyolojik parametreler düzeltildiğinde, sedasyon skorları kritik hastalarda geçerliği ve güvenilirliği gösterilmiş olan Riker Sedasyon Ajitasyon Ölçeği ile değerlendirilebilir. Tedaviyi engelleyen ajitasyon için önerilen sedasyon düzeyi 3-4 iken, mekanik ventilasyon için önerilen sedasyon düzeyi 2-3 olmaktadır. Önerilen, her hasta için her sabah vizitlerinde bir sedasyon skoru belirlenip, hastanın o sedasyon düzeyinde tutulmasıdır. Dünya'da kullanıcılar arası uyum açısından güvenilir bir ölçek olduğu için en sık kullanılan ölçeklerden biri olmasına karşın²⁵⁻²⁷ ülkemizde kullanımı has-

ta-ventilatör uyumunu değerlendirmede için çok yaygın değildir.¹⁷

Riker Sedasyon Ajitasyon Ölçeği

Skor 7 → Tehlikeli ajite: Endotrakeal tüpü, kateterleri çeken, yatak kenarlarına çıkan, personele vuran hasta

Skor 6 → Çok Ajite: Uyarılara rağmen sakinleşmeyen, tüpü ısırın hasta

Skor 5 → Ajite: Tedirgin orta derecede ajite, oturmaya çalışan hasta

Skor 4 → Sakin ve koopere: Sakin, kolayca uyandırılabilen, emirlere uyan hasta

Skor 3 → Sedatize: Zor uyandırılan, verbal uyarılarla uyanan veya basit emirleri yerine getiren hasta

Skor 2 → Çok sedatize: Fiziksel uyarılarla uyandırılan, emirlere uymayan iletişim kurulamayan, spontan hareket eden hasta

Skor 1 → Yanıtsız: Ağrılı uyarılarla minimal ya da yanıtsız emirlere uymayan, iletişim kurulamayan hasta

RICHMOND SEDASYON AJİTASYON ÖLÇEĞİ

Richmond Ajitasyon-Sedasyon Ölçeği Sessler ve ark. (2002) tarafından yoğun bakım doktorları ve hemşirelerinin ortak işbirliği ile geliştirilmiş ve gruplar arasında geçerlik ve güvenilirlik çalışması yapılmıştır. Ölçek, hastanın anksiyete ve ajitasyonu 4 düzeyde, sedasyonunu 5 düzeyde ve uyanıklığını 1 düzeyde değerlendiren 10 puanlık bir ölçektir. Her bir düzey için tanımlar mevcuttur.²⁷⁻²⁹ Ölçek, son yıllarda Dünya’da ve ülkemizde yoğun bakım hastalarında en sık kullanılan, sedasyonu ajitasyonla birlikte değerlendirebilen, kabul gören bir ölçektir.^{17,12,28}

Richmond Sedasyon Ajitasyon Ölçeği

Skor +4 → Boğuşma halinde: Personel için tehlikeli

Skor +3 → Çok ajite: Tüp ve kateterleri çeker, agresif

Skor +2 → Ajite: Amaç dışı hareket eder, ventilatörle savaşır

Skor +1 → Huzursuz: Endişeli fakat hareketler agresif değil

Skor 0 → Uyanık ve sakin: -

Skor -1 → Uykulu: Sese uyanır, gözlerini açar ve 10 sn’den fazla göz teması kurar

Skor -2 → Hafif sedatize: Sese uyanır, göz teması ile uyanıklık 10 sn’den az

Skor -3 → Orta derecede sedatize: Sesli uyarılarla hareket ve göz açma var fakat göz teması yok

Skor -4 → Derin sedatize: Sese yanıt yok fakat fiziksel uyarılarla hareket ve göz açma var

Skor -5 → Uyandırılmaz: Ses ve fiziksel uyarıya yanıt yok

BRÜKSEL SEDASYON ÖLÇEĞİ

Detriche ve ark. (1999) tarafından geliştirilen uygulaması basit bir ölçektir.¹ Dünya’da ve ülkemizde kullanımı yaygın değildir.¹²

Brüksel Sedasyon Ölçeği

Düzye 1: Uyandırılmayan

Düzye 2: Sözel uyarıya yanıtsız, ağırlı uyarıya yanıt var

Düzye 3: Sözel uyarıya yanıt var

Düzye 4: Uyanık ve sakin

Düzye 5: Ajite

AMERİKAN YOĞUN BAKIM HEMŞİRELER BİRLİĞİNİN SEDASYON DEĞERLENDİRME ÖLÇEĞİ

Amerikan Yoğun Bakım Hemşireler Birliği tarafından (2005), yoğun bakım hastalarında sedasyon yönetiminin çok önemli olduğu görüşünden hareketle ve diğer kullanılan mevcut sedasyon ölçeklerinde eksikliklerin olduğu düşünülerek geliştirilmiştir. Türkiye’de geçerlik ve güvenilirlik çalışması Korhan ve ark. (2011) tarafından yapılmıştır.³⁰ Ölçek, sedasyon yönetiminde doğrudan ilgili olduğu düşünülen 5 alt ölçek belirlenerek oluşturulmuştur. Bu alt ölçek başlıkları; bilinç, ajitasyon, anksiyete, uyku ve hasta-ventilatör uyumu şeklindedir. Ajitasyon alt ölçeği kendi içinde vücut hareketleri hasta / personel güvenliği, hastanın sesleri ve hastanın ifadeleri, uyku alt ölçeği ise gözlenen uyku ve hastanın algıladığı uyku kalitesi alt

başlıklarından oluşmaktadır. Ayrıca, anksiyete ve uykunun değerlendirilmesinde evrensel olan yüz ifadeleri kullanılmaktadır Ölçeğin değerlendirilmesinde, her bir alt ölçek kendi içinde değerlendirilmektedir. Bu alt ölçeklerin değerlendirmeleri için 1'den 5'e kadar belirlenmiş bir puanlama sistemi bulunmaktadır. En iyi durum 1 puan ile en kötü durum ise 5 puanı ile ifade edilmektedir.^{7,30} Dünya'da klinik çalışmaları yapılmakta olan ölçeğin ülkemizde de geçerlik ve güvenilirlik çalışması yapılmış ve araştırmalar ile klinik kullanımı başlamıştır.^{7,12,30}

MEKANİK VENTİLASYON DESTEĞİNDE OLAN HASTALARDA SEDASYON YÖNETİMİNDE HEMŞİRENİN ROLÜ

Mekanik ventilasyon desteğinde olan hastalar için gerekli sedasyon düzeyinin uygun şekilde belirlenmesi önemlidir.^{7,14} Bu hasta grubunda sedasyon yönetimi multiprofesyonel katılımı ve bireyselleştirilmiş bir bakım yaklaşımını gerektirir. Sürecin yönetimi ağırlıklı olarak hekimlerin uygulanacak sedatif ilaçları seçmesi, dozlarını ve uygulanma sıklıklarını belirlemesi, hemşirelerin ise ilaçları uygulama şeklindedir.¹⁴ Bununla birlikte, sedasyon yönetimi yalnızca disiplinler arası değerlendirmeyi ve karar vermeyi değil, aynı zamanda da hemşireler tarafından bağımsız değerlendirme ve karar vermesi de gerektirir. Bu doğrultuda yoğun bakım hemşireleri hastaların sedasyon seviyesini ve uygulama düzeyini belirlemek için klinik karar vermede ve uygun davranış gösterebilmede rol alabilmelidir.³¹

Goodnow's (1995), hemşirelerin hastanın konforunu sağlayabilecek, fiziksel ve mental yönden iyilik haline ulaşmasına yardımcı olacak gerekli uygulamaları tanımlayabileceğini ve bu doğrultuda uygun klinik kararları verebileceklerini belirtmiştir. Klinik karar, bir hastanın ihtiyaçları hakkında sonuç ya da yorum, sağlık sorunlarına ilişkin harekete geçmeye karar verme, standart yaklaşımları ya da modifiye edilmiş yaklaşımları kullanma, hastadan gelen yanıtlara göre yeni yaklaşımlar oluşturma olarak tanımlanmaktadır. Klinik karar verme, hemşireler için uygulamada önemli bir beceri ve

gerekliliktir. Yoğun bakım hemşirelerinin sedasyon yönetimi için ideal klinik karar verebilmesi ise, sık, rutin, güvenilir, geçerli değerlendirme araçlarını kullanarak, değerlendirmeye dayalı müdahalelerin yapılmasını ve sürekli değerlendirmeyi içerir.^{32,33} Sedasyon yönetimde ölçme araçlarının tutarlı kullanımı ile yoğun bakım hemşirelerinin klinik yargı sürecinde bulunabilmeleri nitelikli, standart hemşirelik bakım sürecinin oluşmasında önemli bir rol oynamaktadır.³⁴

Hemşireler hastaların sedasyon ihtiyacını sürekli olarak değerlendirmede ve yönetmede anahtar bir role sahip olmanın yanı sıra^{15,35} aynı zamanda gerekli sedasyonun dozuna ve uygulanma sıklığına da belirli sınırlar dahilinde karar verebilirler.^{19,35} Çünkü, hemşireler sedasyon yönetimi için önemli hedefler olan; hasta-ventilatör uyumu, tüp toleransı, ağrı kontrolü, anksiyete ve ajitasyon, dispne, hastanın konforu ve bunlara ilişkin risk faktörlerini raporlayabilmektedirler.^{15,35,36} Walker ve Gillen'in (2006) yoğun bakım hemşirelerinin hastaların sedasyon yönetimde rollerine ilişkin algılarını inceledikleri bir çalışmada, hemşirelerin sedasyon yönetimde majör rol aldıkları belirlenmiştir. Bu sürecin yapılan çalışmalarda; deneyimsiz hemşirelerin hastaların sedasyon yönetimde uygun görülen ilaçları yalnızca uygularken, deneyimli hemşirelerin ise hastaların sedasyon ihtiyaç düzeyini saptamayı, değerlendirmeyi ve ajitasyona neden olan faktörleri belirlemeyi tercih etmeleri şeklinde belirlenmiştir.^{19,37} Bunun yanı sıra, hemşireler arasında hasta için uygun sedasyona karar vermede, ihtiyacı belirlemede tutarsızlıklar mevcuttur. Hemşireler için hastaların sedasyon yönetiminde; hastanın aktivite türü ve sayısı, hemşirenin mekanik ventilasyon yönetimi ile ilgili bilgi ve deneyimi, hasta ve ailesine ilişkin algıları, hekimle olan iletişimi, hemşirenin iş yükü ve hastayı değerlendirme-deki yetkinliğinin önemli rol oynadığı belirlenmiştir.^{15,36} Yapılan başka bir çalışmada ise; hemşirelerin sedasyon skorlama sistemleri ile hastaların sedasyon ihtiyaç düzeylerini belirledikleri ve doktorlar ile işbirliği içerisinde sedasyon hedefini saptadıkları bulunmuş ve araştırmanın sonucu, klinik uygulamada hastaların sedasyon derinliğinin değerlendirilmesinde hemşirelere rol tanınmasını destek-

lemiştir.³⁷ Araştırma bulguları belirli bir hasta için sedasyon hedef seviyesini belirlemede objektif puanlama sistemlerinin kullanımının hemşirelerin net karar vermesini geliştirdiğini ve hemşireler arasında ortak dil geliştirdiğini göstermektedir. Yapılan bir çalışmada; hemşirelerin %98'inin bu yönde karar verdiği belirlenmiştir.³⁸⁻⁴⁰

Yapılan çalışmalarda hemşirelerin hastaların sedasyon ihtiyacını belirlemede ve yönetmede yeterli bilgi düzeyine sahip olmadıkları ve bunun da hasta bakımında bir standardizasyon eksikliğine neden olduğu bulunmuştur.^{35,40} Sedasyon yönetimi için standart protokollerin uygulanması hasta bakımının kalitesini arttırmakla birlikte hasta bakım sonuçlarını da iyileştirmektedir.^{39,40} Bu nedenle yoğun bakım hemşireleri arasında sedasyon düzeyini belirlemede kullanılabilir olacak uygun ölçüklere ait

bilginin geliştirilmesi ve kullanımının sağlanması oldukça önemli ve gereklidir.

SONUÇ

Mekanik ventilasyon desteğinde olan hastalar için ideal sedasyonun sağlanması oldukça önemlidir. Buna rağmen yoğun bakım ünitelerinde sedasyon uygulamalarına yönelik standartlar ve protokoller yetersizdir. Bu nokta da hasta bakımında anahtar bir role sahip olan yoğun bakım hemşirelerin aktif ve etkin rol alması gereklidir. Yoğun bakım hemşireleri sedasyon yönetimini yalnızca hastanın konforunu sağlayıcı bir girişim olarak değil tedavinin bir parçası olarak ele almalı, uygun protokolleri kullanıp, hastaların ihtiyaç duyduğu sedasyon seviyesini ölçme araçlarını kullanarak günlük olarak değerlendirmelidir.

KAYNAKLAR

- Alasad J, Ahmad M. Communication with critically ill patients. *J Adv Nurs* 2005;50(4):356-62.
- Samuelson K, Lundberg D, Fridlund B. Stressful experiences in relation to depth of sedation in mechanically ventilated patients. *Nurs Crit Care* 2007;12(2):93-104.
- Besel JM. The effects of music therapy on comfort in the mechanically ventilated patient in the intensive care unit. Approved for the Division of Graduate Education 2006;1-101.
- Chlan LL. Relationship between two anxiety instruments in patients receiving mechanical ventilatory support. *J Adv Nurs* 2004;48(5):493-9.
- Chlan L. Integrating nonpharmacological, adjunctive interventions into critical care practice: a means to humanize care? *Am J Crit Care* 2002;11(1):14-6.
- Wojnicki-Johansson G. Communication between nurse and patient during ventilator treatment: patient reports and evaluations. *Intensive Crit Care Nurs* 2001;17(1):29-39.
- De Jong MM1, Burns SM, Campbell ML, Chulay M, Grap MJ, Pierce LN, et al. Development of the American association of critical-care nurses' sedation assessment scale for critically ill patients. *Am J Crit Care* 2005;14(6):531-44.
- Samuelson K, Lundberg D, Fridlund B. Stressful experiences in relation to depth of sedation in mechanically ventilated patients. *Nurs Crit Care* 2007;12(2):93-104.
- Abbott/American Association of Critical-Care Nurses; Saint Thomas Health System Sedation Expert Panel Members. Consensus conference on sedation assessment. A collaborative venture by Abbott Laboratories, American Association of Critical-Care Nurses, and Saint Thomas Health System. *Crit Care Nurs* 2004;24(2):33-41.
- Mehta S, Burry L, Fischer S, Martinez-Motta JC, Hallett D, Bowman D, et al. Canadian survey of the use of sedatives, analgesics, and neuromuscular blocking agents in critically ill patients. *Crit Care Med* 2006;34(2):374-80.
- Rhoney DH, Murry KR. National survey of the use of sedating drugs, neuromuscular blocking agents, and reversal agents in the intensive care unit. *J Intensive Care Med* 2003;18(3):139-45.
- Yaşar MA. Yoğun bakımda sedasyonun genel özellikleri. *Yoğun Bakım Dergisi* 2006;4(1):50-7.
- Kress JP, Hall JB. Sedation in the mechanically ventilated patients. *Crit Care Med* 2006;34(10):2541-6.
- Wojna H, Björkb ID. Intensive care pain treatment and sedation: Nurses' experiences of the conflict between clinical judgement and standardised care: an explorative study. *Intensive Crit Care Nurs* 2013;29(3):128-36.
- Egerod I. Uncertain terms of sedation in ICU. How nurses and physicians manage and describe sedation for mechanically ventilated patients. *J Clin Nurs* 2002;11(6):831-40.
- Almerud S, Petersson K. Music therapy--a complementary treatment for mechanically ventilated intensive care patients. *Intensive Crit Care Nurs* 2003;19(1):21-30.
- Kress JP, Vinayak AG, Levitt J, Schweickert WD, Gehlbach BK, Zimmerman F, et al. Daily sedative interruption in mechanically ventilated patients at risk for coronary artery disease. *Crit Care Med* 2007;35(2):365-71.
- Walkera N, Gillen P. Investigating nurses' perceptions of their role in managing sedation in intensive care: an exploratory study. *Intensive Crit Care Nurs* 2006;22(6):338-45.
- Gelbach BK, Kress JP. Sedation in the intensive care. *Curr Opin Crit Care* 2002;8(4):290-8.
- Uyar M. Mekanik ventilasyonda sedasyon. *Yoğun Bakım Dergisi* 2006;4(1):65-70.
- Barr J, Fraser GL, Puntillo K, Ely EW, Gélinas C, Dasta JF, et al; American College of Critical Care Medicine. Clinical practice guidelines for the management of pain, agitation, and delirium in adult patients in the intensive care unit. *Crit Care Med* 2013;41(1):263-306.
- Ramsay MA, Savey TM, Simpson BR, Godwin R. Controlled sedation with alphaxalone-alphadolone. *Br Med J* 1974;2(5920):656-9.
- Carrasco G. Instruments for monitoring intensive care unit sedation. *Crit Care* 2000;4(4):217-25.

24. Devlin JW, Boleski G, Mlynarek M, Nerenz DR, Peterson E, Jankowski M, et al. Motor Activity Assessment Scale: a valid and reliable sedation scale for use with mechanically ventilated patients in an adult surgical intensive care unit. *Crit Care Med* 1999;27(7):1271-5.
25. Ryder-Lewis MC, Nelson KM. Reliability of the Sedation-Agitation Scale between nurses and doctors. *Intensive Crit Care Nurs* 2008;24(4): 211-7.
26. Riker RR, Picard J, Fraser GL. Prospective evaluation of the Sedation-Agitation Scale for adult critically ill patients. *Crit Care Med* 1999;27(7):1325-9.
27. Fraser GL, Prato BS, Riker RR, Berthiaume D, Wilkins ML. Frequency, severity, and treatment of agitation in young versus elderly patients in the ICU. *Pharmacotherapy* 2000;20(1): 75-82.
28. Sessler CN, Gosnell MS, Grap MJ, Brophy GM, O'Neal PV, Keane KA, et al. The Richmond Agitation-Sedation Scale: validity and reliability in adult intensive care unit patients. *Am J Respir Crit Care Med* 2002;166(10): 1338-44.
29. Ely EW, Truman B, Shintani A, Thomason JW, Wheeler AP, Gordon S, et al. Monitoring sedation status over time in ICU patients: reliability and validity of the Richmond Agitation-Sedation Scale (RASS). *JAMA* 2003;289 (22):2983-91.
30. Korhan EA, Khorshid L, Uyar M, Çankaya G. Amerikan yoğun bakım hemşireler birliğinin sedasyon değerlendirme ölçeğinin türkçe çevirisinin güvenilirlik çalışması. *F.N. Hem. Derg* 2013;21(1):40-8.
31. Elliott R, Wright L. Verbal communication: what do critical care nurses say to their unconscious or sedated patients? *J Adv Nurs* 1999;29(6):1412-20.
32. Schweickert WD, Kress JP. Strategies to optimize analgesia and sedation. *Crit Care* 2008;12 Suppl 3:S6.
33. Jacobi J, Fraser GL, Coursin DB, Riker RR, Fontaine D, Wittbrodt ET, et al; Task Force of the American College of Critical Care Medicine (ACCM) of the Society of Critical Care Medicine (SCCM), American Society of Health-System Pharmacists (ASHP), American College of Chest Physicians. Clinical practice guidelines for the sustained use of sedatives and analgesics in the critically ill adult. *Crit Care Med* 2002;30(1):119-41.
34. Randen I, Bjørk IT. Sedation practice in three Norwegian ICUs: a survey of intensive care nurses' perceptions of personal and unit practice. *Intensive Crit Care Nurs* 2010;26(5):270-7.
35. Weinert, CR, Chlan L, Gross C. Sedating critically ill patients: factors affecting nurses' delivery of sedative therapy. *Am J Crit Care* 2001;10(3):156-65.
36. Cochran J, Ganong LH. A comparison of nurses' and patients' perceptions of intensive care unit stressors. *J Adv Nurs* 1989;14(12): 1038-43.
37. De Jonghe B, Cook D, Appere-De-Vecchi C, Guyatt G, Meade M, Outin H. Using and understanding sedation scoring systems: a systematic review. *Intensive Care Med* 2000;26 (3):275-85.
38. Magarey JM. Sedation of adult critically ill ventilated patients in intensive care units: a national survey. *Aust Crit Care* 1997;10(3):90-3.
39. Guttormson JL, Chlan L, Weinert C, Savik K. Factors influencing nurse sedation practices with mechanically ventilated patients: a U.S. national survey. *Intensive Crit Care Nurs* 2010;26(1):44-50.
40. Girard TD, Kress JP, Fuchs BD, Thomason JW, Schweickert WD, Pun BT, et al. Efficacy and safety of a paired sedation and ventilator weaning protocol for mechanically ventilated patients in intensive care (Awakening and Breathing Controlled trial): a randomised controlled trial. *Lancet* 2008;371(9607):126-34.