

Amerikan Yoğun Bakım Hemşireler Birliği'nin Sedasyon Değerlendirme Ölçeği'nin Türkçe Çevirisinin Güvenirlilik Çalışması

Reliability Study of the Turkish Translation of Sedation Assessment Scale of the American Association of Critical Care Nurses'

Esra AKIN KORHAN*, Leyla KHORSHID**, Mehmet UYAR***, Gülay ÇANKAYA****

İletişim/Correspondence: Esra AKIN KORHAN Adres/Adress: İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü, Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı, 35580, Çiğli/İZMİR Tel: 0 232 3293535 Fax: 0 232 3800888 E-mail: esra.akin.korhan@ikc.edu.tr

ÖZ

Amaç: Yoğun bakım ünitelerinde sedasyon tedavisi en sık uygulanan tedavi yöntemlerinden biri olmasına karşın hastaların sedasyon yönetiminde hemşireler tarafından kullanılan kapsamlı bir ölçek mevcut değildir. Bu çalışmanın amacı, Amerikan Yoğun Bakım Hemşireler Birliği'nin Sedasyon Değerlendirme Ölçeği'nin Türkçe çevirisinin gözlemciler arası güvenilirliğinin saptanmasıdır.

Yöntem: Araştırma, Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi'nin Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kliniğinde gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın örneklemini, araştırmaya alınma ölçütlerine uyan mekanik ventilasyon desteğinde olan 20 hasta oluşturmuştur. Her hastanın sedasyon ihtiyacı iki gözlemci tarafından ayrı ayrı/birbirlerinden bağımsız günde iki defa olmak üzere beş gün değerlendirilmiştir.

Bulgular: Hastaların yaş ortalamasının 50.76±15.84 yıl, %55'inin ise erkek olduğu belirlenmiştir. Amerikan Yoğun Bakım Hemşireler Birliği'nin Sedasyon Değerlendirme Ölçeği'nin her bir alt ölçekler için gözlemciler arası uyumu (K=0.71-0.92) iyi olarak bulunmuştur.

Sonuç: Çalışmanın sonuçları yoğun bakım hastalarında Amerikan Yoğun Bakım Hemşireler Birliği'nin Sedasyon Değerlendirme Ölçeği'nin sedasyon yönetiminde kullanılabilirlik güvenilir bir ölçüm aracı olduğunu desteklemektedir.

Anahtar Kelimeler: Yoğun bakım hastası, sedasyon yönetimi, ölçek, güvenilirlik.

ABSTRACT

Aim: Even though the sedation treatment is one of the most frequent treatment methods in intensive care units, there is not a comprehensive scale that is used in the sedation management of patients by nurses. The objective of this study is to determine the reliability of the Turkish translation of Sedation Assessment Scale of the American Association of Critical Care Nurses' among the observers.

Method: The study was conducted in Anesthesiology and Reanimation Clinic of Ege University Medical Faculty Hospital. The sample of the study was consisted of 20 patients, who were convenient for the inclusion criteria and were supported by mechanical ventilation. The sedation need of each patient was assessed separately and independently twice a day and for totally five days by two observers.

Results: It was determined that the age average of patients was 50.76±15.84 years and 55% were male. The harmony of the Sedation Assessment Scale of the American Intensive Care Unit Nurses Union was found to be good (K=0.71-0.92) among the observers for each subscale.

Conclusion: The results of the study supports that the Sedation Assessment Scale of the American Association of Critical Care Nurses' is a reliable assessment scale to be used for the sedation management of intensive care patients.

Key Words: Intensive care patients, sedation management, scale, reliability.

*Yard. Doç. Dr. İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, **Prof. Dr. Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi, ***Prof. Dr. Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Araştırma ve Uygulama Hastanesi Anesteziyoloji ve Reanimasyon Anabilim Dalı, ****Yoğun Bakım Eğitim Hemşiresi Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Araştırma ve Uygulama Hastanesi

Yazının gönderilme tarihi: 27.04.2012

Yazının basım için kabul tarihi: 12.11.2012

GİRİŞ

Yoğun bakım ünitesinde yatan hastaların tedavi protokollerinde yer alan en önemli basamaklardan biri sedasyon tedavisidir. Bu tedavi özellikle mekanik ventilasyon desteğinde olan hastalar başta olmak üzere hastaların yaklaşık %90'nına uygulanmaktadır (De Jong ve ark. 2005; Egerod 2002; Guttormson, Chlan, Weinert ve Savik 2010; Kress ve Hall 2006; Sarıcaoğlu, Akıncı, Dal ve Aypar 2005; Uyar, 2006; Van dishoeck, Van der Hooft, Simoons, Van der Ent ve Scholte 2009). Yoğun bakım hastalarında sedasyon tedavisi, hastanın anksiyetesini, ajitasyonunu ve ağrısını azaltmada, stres cevabını baskılamada, depresyonu önlemede, amneziyi sağlamada, uykuyu düzenlemede, hastanın konforunu artırmada ve hasta-ventilatör uyumunu sağlamada, hemodinamik stabiliteyi sağlamada, intrakranial basıncı azaltmada ve aspirasyon, invaziv girişimler, pansumanlar gibi işlemler sırasında hemşire/doktor bakımını kolaylaştırmada kullanılmaktadır (Akıncı, Kanbak, Güler, Canbay ve Aypar 2007; Chlan ve ark. 2007; De Jong ve ark. 2005; Egerod 2002; Guttormson ve ark. 2010; Sarıcaoğlu ve ark. 2005; Uyar 2006; Samuelson, Lundberg ve Fridlund 2007; Van dishoeck ve ark. 2009).

Sedasyon tedavisi tüm bu olumlu etkilerine karşın, yetersiz ya da gereğinden fazla kullanıldığında hastalarda fiziksel ve psikolojik olarak çeşitli zararlara neden olmakta ve hastaların hemodinamik ve metabolik değerlerinin bozulmasına yol açabilmektedir. Yetersiz sedasyon tedavisi, hastalarda ventilatöre uyumsuzluğa, oksijen tüketiminde artışa, hastanın kateter ve sondalarını çıkartmasına, posttravmatik stres bozukluğuna neden olabilmektedir (Seyhan 2006). Derin sedasyon ise hastalarda, hipotansiyon, bradikardi, koma, solunum depresyonu, kas zayıflığı, atrofi, solunum desteğine ihtiyaç duyulan zamanın uzaması, ventilatör ilişkili pnömoni riskinin artması, ileus, renal yetmezlik, venöz staz, immünsüpresyon ve hatta ölüme yol açmaktadır (De Jong ve ark. 2005; Guttormson ve ark. 2010; Kaygusuz, Gürsoy, Kunt ve Kafalı 2004; Kollef ve ark. 1998; Nieuwenhuijs, Coleman, Douglas, Drummond ve Dahan 2002; Ostermann, Keenan,

Seiferling ve Sibbald 2000; Sarıcaoğlu ve ark. 2005). Kontrolsüz ve uzamış sedasyon tedavisi ise; depresif semptomların gelişmesine, deliryum ve sanrıların da artmasına neden olmaktadır (Ely, Siegel ve Inouye 2001; Guttormson ve ark. 2010; Nelson, Weinert, Bury, Marinelli ve Gross 2000; Samuelson, Lundberg ve Fridlund 2006). Özellikle sanrılı hafızalar hastalarda anksiyete ve post-travmatik stres hastalıklarının artmasına yol açmaktadır (Jones, Griffiths, Humphris ve Skirrow 2001). Ayrıca sedasyon tedavisinin süresinin uzaması ve dozunun artması ise, mekanik ventilasyon desteğinde ve yoğun bakım ünitesinde kalma süresini uzatmakta ve sağlık bakım maliyetinin artmasına neden olmaktadır (De Jong ve ark. 2005; Kress ve Hall 2006; Kollef ve ark. 1998; Nieuwenhuijs ve ark. 2002; Ostermann ve ark. 2000).

Sedasyon tedavisinin bir protokol dahilinde verilmesi hastalarda ciddi komplikasyonlara neden olmaktadır. Buna karşın literatür incelendiğinde; sedasyon tedavisinin en sık uygulandığı ülkeler olan Amerika ve Kanada'da sedasyon tedavisinin belirli bir protokol dahilinde uygulanma oranının %20 ile %30 arasında olduğu saptanmıştır (Guttormson ve ark. 2010; Mehta ve ark. 2006; Rhoney ve Murry 2003). Ayrıca, hasta için belirlenen sedasyon ihtiyacının çoğunlukla gerçeğinden daha farklı olduğu belirtilmiştir (Martin, Franck, Fischer ve Spies 2006).

Hastaların sedasyon ihtiyaç seviyesinin sürekli ve etkin bir yöntemle değerlendirilmesi ve sedasyonun bir protokol dahilinde verilmesi oldukça önemlidir (Van dishoeck ve ark. 2009). Uygun ve etkin sedasyon yönetimi, hastaların hastanede ve yoğun bakım ünitesinde kalış sürelerini kısaltmakta, mekanik ventilasyon desteğinin süresini, uygulanan sedasyon süresini, maliyeti azaltmakta, distresi ve buna bağlı oluşabilecek sekonder komplikasyonları önlemektedir (Akçabay 2002; Akıncı ve ark. 2007; Seyhan 2006). Hastaların sedasyon yönetiminin etkin olabilmesi için çok yönlü değerlendirmeler yapılmalı ve farklı parametreleri içeren sedasyon skalaları kullanılmalıdır (De Jong ve ark. 2005; Egerod 2002). Ancak literatür incelendiğinde; yoğun bakım hastalarında sedasyon yönetiminde kullanılan

skalaların genellikle bilinç durumu ve ajitasyon düzeyi olmak üzere sadece iki temel göstergesi değerlendirildiği saptanmıştır. Yoğun bakım hastalarında çok sık kullanılan sedasyon tedavisinin daha kapsamlı ve birbirine paralel başlıklarla değerlendirilmesi gerekmektedir. Amerikan Yoğun Bakım Hemşireler Birliği tarafından geliştirilen sedasyon değerlendirme ölçeği bilinç, ajitasyon, anksiyete, uyku ve hasta-ventilatör uyumu olmak üzere beş alt ölçekten oluşmaktadır (De Jong ve ark. 2005). Hasta bakımında anahtar rol oynayan, sedasyon tedavisi yönetiminde aktif görev alan ve sedasyon tedavisinde ilaç uygulamalarını gerçekleştiren hemşirelere özgü kullanılacak bir sedasyon değerlendirme ölçeği ülkemizde mevcut değildir.

Bu çalışmanın amacı, Amerikan Yoğun Bakım Hemşireler Birliği'nin Sedasyon Değerlendirme Ölçeği'nin Türkçe çevirisinin gözlemciler arası güvenilirliğinin saptanması ve ülkemizde yoğun bakım hemşirelerine hastaların sedasyon yönetiminde kullanabilecekleri kapsamlı bir ölçek kazandırmaktır.

YÖNTEM

Çalışma, Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi'nin Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kliniğinde, 16 Ağustos 2010- 20 Ocak 2011 tarihleri arasında gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın evrenini, bu tarihler arasında Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kliniği'nde yatmakta ve mekanik ventilasyon desteğinde olan hastalar oluşturmuştur. Araştırmaya Power Analizi ile belirlenmiş, %100 güç ile örnekleme temsil edeceği hesaplanan 20 hasta dahil edilmiştir. Amerikan Yoğun Bakım Hemşireler Birliği'nin Sedasyon Değerlendirme Ölçeği'nin kullanımını için yazarlardan gerekli izin alındıktan sonra öncelikle ölçeğin dil geçerliğine yönelik çalışmalar yürütülmüştür. Araştırmacı tarafından ölçek Türkçe'ye çevrilmiş, sonra çevirisi yapılan ölçek İngilizceyi iyi bilen ve ana dili Türkçe olan 10 uzman tarafından Türkçe'ye çevrilip, ölçeğin Türkçe çevirilerinden en uygun ifadeler seçilerek oluşturulan son hali ana dili Türkçe olan ve anketin İngilizce formunu görmeyen iki dil uzmanı tarafından tekrar Türkçe'den İngilizce'ye çevrilmiş-

tir. İngilizce'ye çevrilen ölçek yeniden bir kişi tarafından Türkçe'ye çevrilip, Türkçe'ye çevrilen son metnin kişilerin ilk metinleriyle aynı olup olmadığını değerlendirilmesi yapılmıştır. Türkçe'den İngilizce'ye çevrilen ölçeğin İngilizce ifadeleri, orjinal ölçeğin ifadeleri ile karşılaştırılıp, gerekli düzeltmeler yapılmıştır. Gerekli düzenlemeler yapıldıktan sonra Türkçe'leştirilen form içerik geçerliği açısından 10 kişilik uzman görüşüne sunulup, her bir maddeyi ayırt edicilik, anlaşılabilirlik, amaca uygunluk açısından değerlendirmeleri istenmiş ve değerlendirme sonuçlarına göre ölçeğe son şekli verilmiştir. Ölçek sınıflanmış kategorik bir ölçek olduğu ve her biri kendi içinde değerlendirilen beş alt ölçekten oluştuğu için dil geçerliği yapıldıktan sonra güvenilirlik analizi çalışması, gözlemciler arasındaki tutarlılığın (uyumun) belirlenmesi ile yapılmıştır. Bunun için ölçek her uygulama sırasında iki gözlemci tarafından ayrı ayrı değerlendirilmiş ve kapa istatistiği yapılarak her bir alt ölçek için kapa değeri hesaplanmıştır (Akgül 2003; Alpar 2003).

Araştırmanın Sınırlılıkları

Araştırmanın örneklemini, Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi'nin Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kliniği'nde tedavi gören, yetişkin yaş grubu (18-70), nörolojik ve psikiyatrik hastalık tanısı almamış, sedasyon tedavisi kesilebilen, nöromusküler bloker ilaç tedavisi almayan, yüksek doz inotrop desteğinde olmayan, hemodinamik stabilliği olan, sedasyon tedavisi protokollerinde intravenöz olarak saatte 1-3 mg/kg Propofol uygulanan, mekanik ventilatör modları aynı olan (Pressure Support Mode), Glaskow koma skalası puanı 9 ve üstünde olan hastalar oluşturmuştur.

Veri Toplama Araçları

Hasta Tanıtım Formu: Araştırmacı tarafından literatür bilgileri doğrultusunda hazırlanan, hasta tanıtım formu hastalara ilişkin bilgileri içermektedir. Hastanın ilk tanısı, yaşı, cinsiyeti, eğitim düzeyi, medeni hali, mekanik ventilasyon desteğinde kalma süresi olmak üzere toplam altı sorudan oluşmuştur.

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 (De Jong ve ark. 2005).

Verilerin Toplanması

Amerikan Yoğun Bakım Hemşireler Birliği'nin Sedasyon Değerlendirme Ölçeği'nin güvenirlik analizi için gözlemciler arası uyumu değerlendirmek amacıyla araştırmada görev alan uzman hemşireye araştırmaya dahil edilecek olan hastaların özellikleri ve ölçeğin nasıl kullanılacağı anlatılmış ve hasta başında uygulamalı olarak gösterilmiştir. Uygulamaya başlamadan önce, araştırmanın sınırlılıklarına uyan hastaların uygulanan Propofol sedasyon tedavileri kesilmiştir. Propofol yoğun bakım ünitelerinde kullanılan diğer sedatiflerle göre yarılanma ömrü daha kısa olan bir sedatiftir. Propofol'un yarılanma ömrünün kısa olması hastanın daha kolay uyanabilmesini ve nörolojik muayenesinin de daha rahat yapılabilmesini sağlamaktadır (Ho ve Ng 2008). Propofol'un hasta üzerinde etkisinin ortadan kalkması için ise 30 dakikalık süre yeterlidir (Beller, Pottecher, Lugnier, Mangin ve Otteni 2005). Bu nedenle, araştırmacı ve uzman hemşire tarafından birbirinden bağımsız ve değerlendirme sonuçlarını görmeyecek şekilde, hastanın sedasyon tedavisi ke-

sildikten hemen sonra 0. dakikada ve sedasyon tedavisinin kesilmesinin 30. dakikasında hastaların sedasyon ihtiyaç düzeyleri Amerikan Yoğun Bakım Hemşireler Birliği'nin Sedasyon Değerlendirme Ölçeği kullanılarak değerlendirilmiştir. Hastalar araştırmacı ve uzman hemşire tarafından sabah ve öğleden sonra olmak üzere günde iki defa ve toplam beş gün değerlendirilmiştir.

Araştırmanın Etik Yönü

Araştırmanın uygulanabilmesi için araştırmanın gerçekleştirildiği üniversite hastanesinin etik kurulundan, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kliniği Ana Bilim Dalı'ndan izinler alınmıştır. Ayrıca araştırmanın amacı açıklanarak, gerekli bilgiler verildikten sonra araştırmaya dahil edilen hastanın bilinci açıksa kendisinden, bilinci kapalı ise hastanın ailesinden yazılı onam alınmıştır.

Verilerin Analizi ve Değerlendirilmesi

Araştırmadan elde edilen verilerin analizi Statistical Package for Social Science (SPSS) 17.0 paket programında gerçekleştirilmiştir. Elde edilen verilerin sayısal ve yüzdeler dağılımı incelenmiştir. Amerikan Yoğun Bakım Hemşireler Birliği'nin Sedasyon Değerlendirme Ölçeği'nin her bir alt ölçeği ve ölçüm zamanı için gözlemciler arası uyum kappa istatistiği (K) ile değerlendirilmiştir. Değerlendiriciler arasındaki uyum K değeri 0-0.20 arasında önemsiz, 0.21-0.40 arasında zayıf, 0.41-0.60 arasında orta, 0.61-0.80 arasında iyi, 0.81-1 arasında mükemmel olarak kabul edilmiştir (Landis ve Koch 1977). Verilerin değerlendirilmesinde, istatistiksel anlamlılık %95 güven aralığında ve $p < 0.05$ olduğunda kabul edilmiştir.

BULGULAR

Hastaların yaş ortalaması 50.76 ± 15.84 yıl, %55'i erkektir. Hastaların mekanik ventilasyon desteğinde kalma gün süresi ortalaması 20.45 ± 3.58 gün ve Glaskow Koma Skalası puan ortalaması 11.48 ± 1.15 'dir. Hastaların %36.5'inin tıbbi tanısının solunum yetmezliği olduğu saptanmıştır.

Amerikan Yoğun Bakım Hemşireler Birliği'nin Sedasyon Değerlendirme Ölçeği gözlemciler arası uyum skorlarına ilişkin sonuçlar bilinç, ajitasyon, anksiyete, uyku ve hasta-ventilatör uyumu alt ölçekleri için ayrı ayrı incelenmiştir. Bilinç alt ölçeği için gözlemciler arası uyum katsayısının (Kappa değeri) 0.85 ile 1 arasında değişim gösterdiği belirlenmiştir. Ajitasyon Alt Ölçeği için; Vücut hareketleri hasta/personel güvenliği alt başlığı için gözlemciler arası kappa değerinin 0.81 ile 1, hastanın sesleri için kappa değerinin 0.82 ile 1 arasında değişim gösterdiği saptanmıştır. Hastanın ifadeleri alt başlığı için ise, kappa değerinin 0.72 ile 1 arasında olduğu bulunmuştur (Tablo 1). Anksiyete Alt Ölçeği için ise; gözlemciler arası kappa değeri-

nin 0.87 ile 1 arasında olduğu belirlenmiştir. Uyku Alt Ölçeği için; gözlenen uyku alt başlığı gözlemciler arası kappa değerinin 0.71 ile 1 arasında, hastanın algıladığı uyku kalitesine ilişkin gözlemciler arası kappa değerinin ise 0.71 ile 0.92 arasında değişim gösterdiği saptanmıştır (Tablo 2). Hasta-ventilatör Uyumu Alt Ölçeği için; gözlemciler arası kappa değeri 0.88 ile 1 arasında bulunmuştur (Tablo 3).

TARTIŞMA

Bu çalışmada Amerikan Yoğun Bakım Hemşireler Birliği'nin Sedasyon Değerlendirme Ölçeği'nin güvenilirlik analizi sonucunda gözlemciler arası uyumun tüm alt ölçekler için yüksek olduğu saptanmıştır.

Tablo 1. Amerikan Yoğun Bakım Hemşireler Birliği'nin Sedasyon Değerlendirme Ölçeği Ajitasyon Alt Ölçeğinin Beş Günlük Gözlemciler Arası Uyum Skorlarına İlişkin Bul

GÜN	DEĞERLENDİRME ZAMANI	AJİTASYON ALT ÖLÇEĞİ					
		Vücut hareketleri hasta/personel güvenliği		Hasta sesleri		Hastanın ifadeleri	
		Kappa	P	Kappa	P	Kappa	P
1. GÜN	Sabah 0. Dakika	0.89	0.001	≅1.00	0.001	0.72	0.001
	Sabah 30. Dakika	0.89	0.001	≅1.00	0.001	0.78	0.001
	Öğleden Sonra 0. Dakika	≅1.00	0.001	≅1.00	0.001	0.78	0.001
	Öğleden Sonra 30. Dakika	≅1.00	0.001	≅1.00	0.001	0.78	0.001
2. GÜN	Sabah 0. Dakika	≅1.00	0.001	≅1.00	0.001	≅1.00	0.001
	Sabah 30. Dakika	≅1.00	0.001	≅1.00	0.001	≅1.00	0.001
	Öğleden Sonra 0. Dakika	0.91	0.001	0.92	0.001	0.92	0.001
	Öğleden Sonra 30. Dakika	≅1.00	0.001	≅1.00	0.001	0.92	0.001
3. GÜN	Sabah 0. Dakika	0.81	0.001	0.85	0.001	0.85	0.001
	Sabah 30. Dakika	0.87	0.001	0.82	0.001	0.87	0.001
	Öğleden Sonra 0. Dakika	0.92	0.001	0.88	0.001	0.92	0.001
	Öğleden Sonra 30. Dakika	0.92	0.001	0.85	0.001	0.92	0.001
4. GÜN	Sabah 0. Dakika	0.87	0.001	0.83	0.001	0.87	0.001
	Sabah 30. Dakika	≅1.00	0.001	≅1.00	0.001	0.82	0.001
	Öğleden Sonra 0. Dakika	≅1.00	0.001	≅1.00	0.001	0.81	0.001
	Öğleden Sonra 30. Dakika	≅1.00	0.001	0.87	0.001	0.93	0.001
5. GÜN	Sabah 0. Dakika	≅1.00	0.001	≅1.00	0.001	≅1.00	0.001
	Sabah 30. Dakika	≅1.00	0.001	≅1.00	0.001	≅1.00	0.001
	Öğleden Sonra 0. Dakika	0.92	0.001	0.92	0.001	0.92	0.001
	Öğleden Sonra 30. Dakika	0.85	0.001	0.87	0.001	0.85	0.001

Tablo 2. Amerikan Yoğun Bakım Hemşireler Birliği'nin Sedasyon Değerlendirme Ölçeği Uyku Alt Ölçeğinin Beş Günlük Gözlemciler Arası Uyum Skorlarına İlişkin Bulgular

GÜN	DEĞERLENDİRME ZAMANI	UYKU ALT ÖLÇEĞİ			
		Gözlenen uyku		Hastanın algıladığı uyku kalitesi	
		Kappa	P	Kappa	P
1. GÜN	Sabah 0. Dakika	0.71	0.001	0.73	0.001
	Sabah 30. Dakika	0.73	0.001	0.75	0.001
	Öğleden Sonra 0. Dakika	0.78	0.001	0.71	0.001
	Öğleden Sonra 30. Dakika	0.75	0.001	0.75	0.001
2. GÜN	Sabah 0. Dakika	≅1.00	0.001	0.72	0.001
	Sabah 30. Dakika	≅1.00	0.001	0.78	0.001
	Öğleden Sonra 0. Dakika	0.82	0.001	0.78	0.001
	Öğleden Sonra 30. Dakika	0.92	0.001	0.73	0.001
3. GÜN	Sabah 0. Dakika	0.81	0.001	0.88	0.001
	Sabah 30. Dakika	0.82	0.001	0.91	0.001
	Öğleden Sonra 0. Dakika	0.92	0.001	0.85	0.001
	Öğleden Sonra 30. Dakika	0.92	0.001	0.82	0.001
4. GÜN	Sabah 0. Dakika	≅1.00	0.001	0.80	0.001
	Sabah 30. Dakika	≅1.00	0.001	0.87	0.001
	Öğleden Sonra 0. Dakika	≅1.00	0.001	0.82	0.001
	Öğleden Sonra 30. Dakika	≅1.00	0.001	0.85	0.001
5. GÜN	Sabah 0. Dakika	≅1.00	0.001	0.83	0.001
	Sabah 30. Dakika	≅1.00	0.001	0.82	0.001
	Öğleden Sonra 0. Dakika	0.92	0.001	0.92	0.001
	Öğleden Sonra 30. Dakika	0.88	0.001	0.87	0.001

Amerikan Yoğun Bakım Hemşireler Birliği'nin Sedasyon Değerlendirme Ölçeği Bilinç alt ölçeği için; gözlemciler arası kappa değerlerinin 0.80-1.00 arasında olması uyumun mükemmel olduğunu göstermektedir. Dolayısıyla, Bilinç Alt Ölçeği mekanik ventilasyon desteğinde olan hastaların bilinç düzeyini belirlemede kullanılabilir bir alt ölçektir. Yoğun bakım hastalarında sedasyon ihtiyacı belirlemede sıklıkla kullanılan ölçeklerden biri Ramsay Sedasyon Ölçeği'dir. Ancak, literatürde ölçeğin sıklıkla hastanın genel durumunun ve özellikle de bilinç durumunun değerlendirilmesinde daha etkin olduğu vurgulanmaktadır. Van Dishoeck ve ark. (2009) tarafından kardiyoloji ve göğüs yoğun bakım ünitelerinde yatan hasta gruplarında Ramsay Sedasyon Ölçeği'nin güvenilirliğinin gözlemciler arası uyum ile değerlendirildiği ça-

lışmada; tüm hasta grupları için gözlemciler arası kappa değerinin 0.90 olduğu ve gözlemciler arası uyumun mükemmel olduğu belirlenmiştir. Bu sonuçlar araştırmamızın bilinç alt ölçeği sonuçları ile uyum göstermektedir.

Ajitasyon alt ölçeği hastaların vücut hareketleri hasta/personel güvenliği ve hastanın sesleri alt başlıkları için; kappa değerlerinin 0.80-1.00 arasında olması gözlemciler arasındaki uyumun mükemmel olduğunu ve mekanik ventilasyon desteğinde olan hastalarda bu alt başlıkların hastanın sedasyon ihtiyacını belirlemede kullanılabilir, güvenilir başlıklar olduğunu göstermektedir. Hastanın ifadeleri alt başlığı için ise; kappa değerlerinin 0.72-1.00 arasında olması gözlemciler arasındaki uyumun önemli ve mükemmel arasında değiştiğini ve

Tablo 3. Amerikan Yoğun Bakım Hemşireler Birliği'nin Sedasyon Değerlendirme Ölçeği Hasta-Ventilatör Uyumu Alt Ölçeğinin Beş Günlük Gözlemciler Arası Uyum Skorlarına İlişkin Bulgular

Hasta-Ventilatör Uyumu (Ventilatör döngüsüne göre solunum şekli)			
GÜN	Değerlendirme Zamanı	Kappa	P
1.GÜN	Sabah 0. Dakika	0.92	0.001
	Sabah 30. Dakika	0.96	0.001
	Öğleden Sonra 0. Dakika	≅1.00	0.001
	Öğleden Sonra 30. Dakika	≅1.00	0.001
2.GÜN	Sabah 0. Dakika	0.88	0.001
	Sabah 30. Dakika	0.93	0.001
	Öğleden Sonra 0. Dakika	0.91	0.001
	Öğleden Sonra 30. Dakika	≅1.00	0.001
3.GÜN	Sabah 0. Dakika	0.93	0.001
	Sabah 30. Dakika	0.94	0.001
	Öğleden Sonra 0. Dakika	≅1.00	0.001
	Öğleden Sonra 30. Dakika	≅1.00	0.001
4.GÜN	Sabah 0. Dakika	0.92	0.001
	Sabah 30. Dakika	≅1.00	0.001
	Öğleden Sonra 0. Dakika	≅1.00	0.001
	Öğleden Sonra 30. Dakika	≅1.00	0.001
5.GÜN	Sabah 0. Dakika	≅1.00	0.001
	Sabah 30. Dakika	≅1.00	0.001
	Öğleden Sonra 0. Dakika	≅1.00	0.001
	Öğleden Sonra 30. Dakika	≅1.00	0.001

mekanik ventilasyon desteğinde olan hastalarda kullanılabilir güvenilir bir alt başlık olduğunu göstermektedir. Ryder-Lewis ve ark. (2008) tarafından genel yoğun bakım ünitesinde yatan hasta gruplarında Sedasyon Ajitasyon Ölçeği'nin güvenilirliğinin gözlemciler arası uyumun belirlenmesi ile değerlendirildiği çalışmada; gözlemciler arası kappa değeri 0.82 olarak bulunmuş ve gözlemciler arasındaki uyumun mükemmel olduğu sonucuna varılmıştır. Bu sonuç çalışmamızın ajitasyon alt ölçeği bulguları ile paralellik göstermektedir. Amerikan Yoğun Bakım Hemşireler Birliği'nin Sedasyon Değerlendirme Ölçeği ile Sedasyon Ajitasyon Ölçeği'nde hastanın vücut hareketlerinin ve tepkilerinin puanlandırılması ile hastanın ajitasyonu belirlenmektedir.

Anksiyete alt ölçeği için; gözlemciler arası kappa değerlerinin 0.80-1.00 arasında olması uyumun mükemmel olduğunu göstermektedir. Dolayısıyla, bu alt ölçek mekanik ventilasyon desteğinde olan hastaların deneyimledikleri anksiyetenin değerlendirilmesinde kullanılabilir güvenilir bir alt ölçektir. Anksiyete alt ölçeği McKinley, Coote, Stein-Parbury (2003) tarafından geliştirilmiş olan Yüz Anksiyete Ölçeği'nden bire bir alınarak oluşturulmuştur. Bu ölçekte hastaların anksiyete düzeyi evrensel yüz ifadeleri ile değerlendirilmektedir. Yapılan çalışmalarda Yüz Anksiyete Ölçeği için gözlemciler arası uyum iyi bulunmuş ve ölçeğin geçerli ve güvenilir bir ölçüm aracı olduğu ifade edilmiştir (Gustada, Chaboyerb, Wallis 2005; McKinley ve ark. 2003; McKinley ve Madronio 2008).

Uyku alt ölçeği gözlenen uyku alt başlığı için; gözlemciler arası kappa değerlerinin 0.80-1.00 arasında olması uyumun mükemmel olduğunu göstermektedir. Dolayısıyla, bu alt başlık mekanik ventilasyon desteğinde olan hastaların gözlenen uykuya ilişkin değerlendirmelerinin yapılmasında kullanılabilir güvenilir bir alt başlıktır. Hastanın algıladığı uyku alt başlığı için ise; kappa değerlerinin 0.71-1.00 arasında olması gözlemciler arasındaki uyumun önemli ve mükemmel arasında değiştiğini ve mekanik ventilasyon desteğinde olan hastalarda hastaların algıladıkları uyku kalitesinin değerlendirilmesinde kullanılabilir güvenilir bir alt başlık olduğunu göstermektedir. Hasta- ventilatör uyumu alt ölçeği için ise; gözlemciler arası kappa değerleri 0.80-1.00 arasında olması uyumun mükemmel olduğunu göstermektedir. Dolayısıyla, bu alt ölçek mekanik ventilasyon desteğinde olan hastaların ventilatör ile uyumlarının değerlendirilmesinde kullanılabilir güvenilir bir alt ölçektir. Literatürde, hastanın sedasyon ihtiyaç düzeyini belirlemede uyku ve hasta- ventilatör uyumu başlıklarını değerlendiren herhangi bir sedasyon ölçeğine rastlanmamıştır. Literatür incelendiğinde, genel olarak hastanın uyku gereksiniminin ve hasta-ventilatör uyumunun hastanın ajitasyonunu belirlemede bir parametre olarak kullanıldığı ve ajitasyon ölçekleri ile belirlendiği görülmektedir.

Amerikan Yoğun Bakım Hemşireler Birliği'nin Sedasyon Değerlendirme Ölçeği kullanılarak gözlemler arası uyumun değerlendirildiği bir çalışma sonucu olmamasına karşın, yoğun bakım hastalarının sedasyon ihtiyacını değerlendirmede kullanılan kapsamları farklı olmakla birlikte ölçeğimizin alt ölçekleri ile benzer içeriğe sahip olan sedasyon ölçekleri mevcuttur. Bu ölçeklerle ölçeğimizin alt ölçekleri arasında gözlemler arası uyum sonuçları açısından paralellik mevcuttur.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Amerikan Yoğun Bakım Hemşireler Birliği'nin Sedasyon Değerlendirme Ölçeği hastanın sedasyon ihtiyaç seviyesini farklı alt ölçeklerle çok yönlü değerlendirebilmektedir. Çalışmamızın sonuçları, Amerikan Yoğun Bakım Hemşireler Birliği'nin Sedasyon Değerlendirme Ölçeği'nin ülkemizde yoğun bakım ünitelerinde hastaların sedasyon tedavisi yönetiminde kullanılabilir geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olduğunu göstermektedir.

Elde edilen bu sonuçlar doğrultusunda;

- Amerikan Yoğun Bakım Hemşireler Birliği'nin Sedasyon Değerlendirme Ölçeği'nin yoğun bakım hastalarında sedasyon yönetiminde kullanılması,
- Ölçeğin çeşitli yoğun bakım ünitelerinde ve hasta gruplarında gerçekleştirilecek olan klinik araştırmalarda kullanılması,
- Yoğun bakım hemşirelerine Amerikan Yoğun Bakım Hemşireler Birliği'nin Sedasyon Değerlendirme Ölçeği'nin kullanımı hakkında hizmet içi eğitim verilmesi ve klinik uygulamalarda ölçeğin kullanımının sağlanması önerilebilir.

KAYNAKLAR

Akçabay, M. (2002). Yoğun bakım ünitesinde sedasyon ağrı kontrolü ve parolitik ilaç kullanımı, *Yoğun Bakım Dergisi*, 2(3): 151-161.

Akgül, A. (2003). Tıbbi Araştırmalarda İstatistiksel Analiz Teknikleri "SPSS Uygulamaları. 2. basım, Emek Ofset Yayınevi, Ankara.

Akıncı, S. B., Kanbak, M., Güler, A., Canbay, M., Aypar, Ü. (2007). Mekanik ventilasyondaki hastalarda stres yaratan deneyimler. *Türk Anest Rean Der Dergisi*, 35(5): 320-328.

Alpar, R. (2003). Uygulamalı Çok Değişkenli İstatistiksel Yöntemlere Giriş I. Bağırgan Yayınevi, Ankara.

Beller, J. P., Pottecher, T., Lugnier, A., Mangin, P., Otteni, J. C. (1995.) Prolonged sedation with propofol in ICU patients: Recovery and blood concentration changes during periodic interruptions in infusion. *British Journal of Anaesthesia*, 61: 583-588.

Chlan, L. L. ve ark. (2007). Influence of music on the stress response in patients receiving mechanical ventilatory support: A pilot study. *American Journal of Critical Care*, 16(2): 141-145.

De Jong, M. J. ve ark. (2005). Development of the American Association of Critical-Care Nurses' Sedation Assessment Scale for Critically Ill Patients. *American Journal of Critical Care*, 14(6): 531-544.

Egerod, I. (2002). Uncertain terms of sedation in ICU. How nurses and physicians manage and describe sedation for mechanically ventilated patients. *Journal of Clinical Nursing*, 11(6): 831-840.

Ely, E. W., Siegel, M. D., Inouye, S. K. (2001). Delirium in the intensive care unit: An under-recognized syndrome of organ dysfunction. *Semin Respir Crit Care Med*, 22: 115-126.

Gustada, L. T., Chaboyer, W., Wallis, M. (2005). Performance of the faces anxiety scale in patients transferred from the ICU. *Intensive and Critical Care Nursing*, 21: 355-360.

Guttormson, J. L., Chlan, L., Weinert, C., Savik, K. (2010). Factors influencing nurse sedation practices with mechanically ventilated patients: A U.S. national survey. *Intensive and Critical Care Nursing*, 26: 44-50.

Ho, K. M., Ng, J. Y. (2008.) The use of propofol for medium and long-term sedation in critically ill adult patients: A metaanalysis. *Intensive Care Medicine*, 34: 1969-1979.

Jones, C., Griffiths, R. D., Humphris, G., Skirrow, P. M. (2001). Memory, delusions, and the development of acute posttraumatic stress disorder-related symptoms after intensive care. *Crit Care Med*, 29: 573-580.

Kaygusuz, K., Gürsoy, S., Kunt, N., Kafalı, H. (2004). Yoğun bakımda kullanılan sedatif ajanların hemodinami ve oksijen transportu üzerine etkileri. *Erciyes Tıp Dergisi*, 26(4): 165-177.

Kollef, M. H. ve ark. (1998). The use of continuous iv sedation is associated with prolongation of mechanical ventilation. *Chest*, 114: 541-548.

Kress, J. P., Hall, J. B. (2006). Sedation in the mechanically ventilated patients. *Critical Care Medicine*, 34(10): 2542-2546.

Landis, R., Koch, G. G. (1977). The measurement of observer agreement for categorical data. *Biometrics*, 33: 159-174.

- Martin, J., Franck, M., Fischer, M., Spies, C. (2006). Sedation and analgesia in ferman intensive care units: How is it done in reality? Results of a patient-based survey of analgesia and sedation. *Intensive Care Med*, 32: 1137-1142.
- McKinley, S., Coote, K., Stein-Parbury, J. (2003). Development and testing of a faces scale for the assessment of anxiety in critically ill patients. *J Adv Nurs*, 41: 73-79.
- McKinley, S., Madronio, C. (2008). Validity of the Faces Anxiety Scale for the assessment of state anxiety in intensive care patients not receiving mechanical ventilation. *Journal of Psychosomatic Research*, 64: 503-507.
- Mehta, S. ve ark. (2006). Canadian survey of the use of sedatives, analgesics, and neuromuscular blocking agents in critically ill patients. *Crit Care Med*, 34: 374-380.
- Nelson, B. J., Weinert, C. R., Bury, C. L., Marinelli, W. A., Gross, C. R. (2000). Intensive care unit drug use and subsequent quality of life in acute lung injury patients. *Crit Care Med*, 28: 3626-30.
- Nieuwenhuijs, D., Coleman, E. L., Douglas, N. J., Drummond, G. B., Dahan, A. (2002). Bispectral index values and spectral edge frequency at different stages of physiologic sleep. *Anesth Analg*, 94: 125-129.
- Ostermann, M. E., Keenan, S. P., Seiferling, R. A., Sibbald, W. J. (2000). Sedation in the intensive care unit: A systematic review. *JAMA*, 283: 1451-1459.
- Rhoney, D. H., Murry, K. R. (2003). National survey of the use of sedating drugs, neuromuscular blocking agents, and reversal agents in the intensive care unit. *J Intensive Care Med*, 18: 139-145.
- Ryder-Lewis, M. C., Nelson, K. M. (2008). Reliability of the Sedation-Agitation Scale between nurses and doctors. *Intensive and Critical Care Nursing*, 24: 211-217.
- Samuelson, K., Lundberg, D., Fridlund, B. (2007). Stressful experiences in relation to depth of sedation in mechanically ventilated patients. *Nursing in Critical Care*, 12(2): 93-104.
- Samuelson, K., Lundberg, D., Fridlund, B. (2006). Memory in relation to depth of sedation in adult mechanically ventilated intensive care patients. *J Intensive Care Med*, 32: 660-667.
- Sarıcaoğlu, F., Akıncı, S. B., Dal, D., Aypar, Ü. (2005). Yoğun bakım hastalarında analjezi ve sedasyon. *Hacettepe Tıp Dergisi*, 36: 86-90.
- Seyhan, T. Ö. (2006). Yoğun bakımda kullanılan sedatif ve analjezik ajanlar. *Yoğun Bakım Derneği Dergisi*, 4(1): 45-49.
- Uyar, M. (2006). Mekanik ventilasyonda sedasyon. *Yoğun Bakım Derneği Dergisi*, 4(1): 65-70.
- Van Dishoeck, A. M., Van der Hooft, T., Simoons, M. L., Van der Ent, M., Scholte op Reimer W. J. M. (2009). Reliable assessment of sedation level in routine clinical practice by adding an instruction to the ramsay scale. *European Journal of Cardiovascular Nursing*, 8: 25-128.