

Yoğun Bakım Hastasında Deliryum Yönetiminde Hemşirelik Bakımı: Kanıta Dayalı Uygulamalar

Nigar ADA YANAR¹, Esra KILIÇ², Yeşim YAMAN AKTAŞ³

(Geliş Tarihi/Received: 11.06.2025; Kabul Tarihi/Accepted: 15.07.2025)

Özet

Deliryum; kısa süre içerisinde gelişen, ani değişiklikler gösteren, yoğun bakım ünitelerinde çok sık görülen, erken tanılama ve risk faktörlerinin ortadan kaldırılması ile önlenilebilen bir sorun olarak tanımlanmaktadır. Deliryum kontrol altına alınamadığı takdirde yüksek morbidite ve mortalite ile seyretmektedir. Hemşirelerin deliryumun tanınması ve yönetiminde anahtar rol oynamalarına rağmen yapılan birçok çalışmada deliryumu yönetemedikleri belirlenmektedir. Özellikle yoğun bakım ünitelerinde bulunan hastalar deliryum gelişme riski yüksek olan bireylerdir. Bunun yanında yoğun bakım üniteleri deliryum gelişmesi açısından hastalara zemin hazırlayan birçok faktöre sahiptir. Bu nedenle yoğun bakım ünitelerinde deliryumun hemşireler tarafından doğru bilinmesi ve yönetilmesi oldukça önemlidir. Çünkü deliryum da klinik tablo hızlı, değişken ve dalgalı bir başlangıç göstermektedir. Ayrıca çok farklı nedenlerden dolayı ortaya çıkması, reversile olması, bilinç durumu, algılama düzeyi, uyku-uyanıklık döngüsü değişimlerinin eşlik etmesi nedeniyle demans hastalarla karıştırılması tanının konulmasında gecikmelere neden olmaktadır. Bu derleme makalede, deliryumun tiplerini, patofizyolojisini, neden olan risk faktörlerini, belirti ve bulgularını, tanılama araçlarını, tedavi yöntemlerini ve yoğun bakım hastalarında deliryumun yönetiminde hemşirelik bakımını incelenmektedir.

Anahtar kelimeler: Bakım, Deliryum, Hemşirelik, Risk Faktörleri, Yoğun Bakım

Nursing Care in Delirium Management in Intensive Care Patient: Evidence-Based Practices

Abstract

Delirium is defined as a problem that develops in a short period of time, shows sudden changes, is very common in intensive care units and can be prevented by early diagnosis and elimination of risk factors. If delirium cannot be controlled, it is associated with high morbidity and mortality. Although nurses play a key role in the diagnosis and management of delirium, it is determined in many studies that they cannot manage delirium. Especially patients in intensive care units are at high risk of developing delirium. In addition, intensive care units have many factors that predispose patients to develop delirium. Therefore, it is very important for nurses to know and manage delirium correctly in intensive care units. Because the clinical picture in delirium shows a rapid, variable and fluctuating onset. In addition, because it occurs due to many different reasons, is reversible, accompanied by changes in the state of consciousness, perception level, sleep-wake cycle, it is confused with dementia patients, which causes delays in the diagnosis. In this review article, the types, pathophysiology, risk factors, signs and symptoms, diagnostic tools, treatment methods and nursing care in the management of delirium in intensive care patients are examined.

Keywords: Care, Delirium, Intensive Care, Nursing, Risk Factors

¹ Hem., E-posta: nigarada267@gmail.com, ORCID: 0009-0007-5501-736X

² Uzm. Hem., Giresun Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi. E-posta: esra150901@gmail.com, ORCID: 0000-0002-5534-8608 (Sorumlu Yazar)

³ Prof. Dr., Giresun Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü. E-posta: yesimyaman28@hotmail.com, ORCID: 0000-0001-7403-4949

GİRİŞ

Deliryum, erken evrede gösterdiği belirti ve bulgular doğrultusunda gerekli önlemler ile engellenebilen ya da iyileşme gösterebilen akut fizyolojik hastalıktır (Inouye ve ark., 2014). Deliryum hastalarda morbidite ve mortalite oranını artırmakta ve ayrıca hastanede kalma süresinin uzamasına neden olmaktadır. Deliryumda görülen psikomotor bozukluklar hiperaktif, hipoaktif ve karma olmak üzere üç fenotipik alt tipe ayrılmıştır. Hiperaktif deliryum psikomotor ajitasyon, huzursuzluk ve emosyonel değişkenlik ile karakterizedir ve bazen primer psikoz, mani veya demans ile karıştırılabilir. Hipoaktif deliryum, psikomotor gerilik, uyuşukluk ve yanıt verme düzeyinde azalma ile karakterizedir ve sıklıkla gözden kaçırılır veya depresyon olarak yanlış teşhis edilir. Karışık deliryum her ikisinin de değişen özellikleriyle ortaya çıkar (Thom ve ark., 2019). Deliryum tablosunun yönetiminde hasta bakımıyla ilgilenen hemşirelerin sorumluluğu çok fazladır. Deliryum da klinik tablo hızlı, değişken ve dalgalı bir başlangıç gösterir. Ayrıca çok farklı nedenlerden dolayı ortaya çıkması, reversible olması, bilinç durumu, algılama düzeyi, uyku-uyanıklık döngüsü değişimlerinin eşlik etmesi nedeniyle demans hastalarla karıştırılması tanının konulmasında gecikmelere neden olur (Doğu ve Kaya, 2017).

DELİRYUM

Deliryum tablosu, ölüm ve hastalık oranlarını önemli derecede arttırmakla birlikte, dikkat ve bilişte akut bir bozukluk şeklinde ifade edilir (Inouye ve ark., 2014). Deliryum tablosu zaman içinde dikkat eksikliği farkındalıkta azalma, hareket etme yeteneğinde bozukluk, uyku evrelerinin düzensizliği ve bilişte akut başlangıçlı eksiklik gibi özellikleri taşır. Deliryum beynin genel işlevsel bozukluğunu gösterir, bu sebeple hafıza, oryantasyon, dil, görsel beceri ve algı gibi beynin çeşitli bölümlerindeki hasarlar da dahil bilişsel bozukluklar bu durumda değişkenlik göstermektedir. Deliryum da görülen bilinç bozukluğu özellikle geceleri meydana gelerek kısmi veya tam şekilde bilinç kaybına neden olabilir (Thom ve ark., 2019).

DELİRYUM TİPLERİ

Deliryuma birden fazla etken neden olmaktadır. Özellikle yoğun bakımlardaki solunum cihazı desteği, kişinin çok sayıda başka sistematik hastalıkları olması ve sürekli kullandığı ilaçlar ile fizyolojik dengenin bozulması, yoğun bakımda maruz kalınan fiziksel uygulamalar gibi sıralanabilecek birçok etmen deliryumun prevalansını etkilemektedir (Camus, 2020). Deliryum farklı klinik tablolarda ortaya çıkabilmektedir. Literatür tarandığında deliryumdan üç farklı tipte bahsedilmiştir (Velthuijsen, 2018). Bunlar hiperaktif, hipoaktif ve karma tipte olmak üzere kendini gösterir.

Hiperaktif (Ajite) Tip: Sanrı, kuşku veya hayal görme gibi belirtiler veren, huzursuzluğun söz konusu olduğu deliryum tipidir. Pozitif psikotik özellikler ile karakterize olup, klinik seyri diğer tiplere göre daha olumludur (Camus, 2020; Ali ve Cascella, 2021).

Hipoaktif Tip: Diğer deliryum tiplerine göre daha fazla meydana gelen, davranışsal değişiklikler çok görülmediği için teşhisi kolay olmayan, hareket yeteneğinde azalmayla meydana gelen deliryum tipidir. Hipoaktif deliryum hastaların solunum cihazına bağlı kalma sürelerini arttırmakta ve doğrudan buna bağlı meydana gelen bası yarası, enfeksiyon, aspirasyon pnömonisi gibi komplikasyonlara sebep olmaktadır. Bunun sonucunda hastalarda görülen ölüm oranı artmaktadır (Fan, 2012).

Karma Tip: Karma tip hipoaktif ve hiperaktif tiplerine ait belirtileri gösteren özelliğini taşıyan deliryum tipidir (Cavallazzi, 2012; McDaniel, 2012).

Avelino ve Silva (2018) yaptıkları prospektif çalışmada hiperaktif ve hipoaktif deliryumu karşılaştırmışlardır. Çalışma sonucunda hiperaktif deliryum belirtilerinin daha hafif seyrettiğini saptamışlardır. Hiperaktif tip deliryuma daha çok rastlanılmaktadır fakat son zamanlarda hipoaktif tip deliryumda alanda çalışan sağlık uzmanlarının dikkatini çekmektedir. Kendini açık şekilde göstermeyen semptomlarla kendini gösteren hipoaktif tip deliryumun önemine olan ilgi artmaktadır (Hong ve Park, 2018).

DELİRYUMUN PATOFİZYOLOJİSİ

Deliryumun patofizyolojik mekanizmasının bilişsel fonksiyonu, davranışları ve ruhsal durumu düzenleyen asetilkolin, dopamin ve GABA (γ aminobütirik asit) gibi nörotransmitterlerin etkilendiği bilinmektedir. Beynin hem kortexinde, hem de uyku, uyanıklık, dikkat, algılama gibi işlevlerini düzenleyen subkortikal merkezlerinde yaygın bozukluk vardır. Bu sebeple yapısal ve damarsal sorunlar nedeniyle beyinde görülen fonksiyon kaybı yaygındır. Özellikle kısa süreli bellekteki bozulmaya bağlı olarak iyileşme olduğunda hastalar deliryum sürecinde yaşadığı olayları hatırlamaz (Özdemir, 2014). Sitokin salınımına bağlı olarak kan-beyin bariyeri geçirgenliğinin artması ve ilaçların direkt nörotoksik etkisi yaşlılarda prevalansı açıklayabilir.

DELİRYUMDA RİSK FAKTÖRLERİ

Deliryum herkeste gelişebilmesine rağmen yaşlılar, kritik hastalığı olan ve önceden bilişsel bozukluğu olan bireyler de meydana gelebilme olasılığı daha yüksektir. Deliryum fizyopatolojisi belirsiz olmasına rağmen büyük olasılıkla akut hastalığa bağlı çeşitli mekanizmalar rol oynar. Deliryum tablosuna neden olan faktörler ilaçların etkileri veya hastalıktan kaynaklanan komplikasyonlar, cerrahi ve tıbbi tedavilerdir. Bu faktörler; deliryuma zemin hazırlayan ve hızlandırıcı faktörler olmak üzere iki başlık altında incelenmektedir (Yava ve Koyuncu, 2022). Deliryuma zemin hazırlayan faktörler, yaşın ilerlemesi ile ilgili değişiklikler sonucunda oluşan hassasiyet, kırılganlık ve savunmasızlığın artışı ile ilgilidir. Bu faktörler hastaneye yatan hastalarda sıklıkla değiştirilemez. Yaş artışına bağlı oluşan hassasiyet, kırılganlık ve savunmasızlığın artışı ile ilgilidir. Bu faktörler hastaneye yatan hastalarda sıklıkla değiştirilemez. Yaş artışına bağlı oluşan hassasiyet, kırılganlık ve savunmasızlık bilişsel rezervdeki azalmayı temsil eder. Bilişsel rezerv zararlı uyaranlar ile başa çıkmak için gereklidir (Yava ve Koyuncu, 2022). Deliryum tablosu gelişimini hızlandırıcı faktörler (madde yoksunluğu, enfeksiyon, beyin travmaları, ilaç yan etkileri vb.) potansiyel olarak zararlı ancak değiştirilebilir faktörlerdir. Yüksek hassasiyet, kırılganlığa sahip olan hastalar hastaneye yattıkları zaman nispeten küçük bir hızlandırıcı

faktör ile karşılaşmaları deliryumu başlatır. Düşük hassasiyete sahip olan hastalar hastaneye yattıkları zaman deliryumun başlaması için daha fazla tetikleyici faktör gerektirir. Hemşirelik bakımının amacı potansiyel hızlandırıcı faktörlerin azaltılmasına yönelik uygulamalardır. Hemşireler riskli hastaları belirleyerek destekleyici ve önleyici müdahaleler yapmalıdır (Yava ve Koyuncu, 2022).

DELİRYUM BELİRTİ VE BULGULARI

Deliryumun klinik tablosu, diğer birçok ruhsal bozukluğu düşündüren belirtiler ve bulgular içerebilir. Hastalarda görülen belirtiler gün içerisinde değişiklik gösterdiği için deliryumun erken evrede fark edilmesi zordur. Hasta bir süre ajite, saldırgan davranışlar sergilerken aynı gün içinde başka bir zaman diliminde sakin, uyumlu davranışlar gösterebilir. Deliryumdaki bir hasta gerçek olmayan şeyler gördüğünü söyleyip, yakın zamanda yaşadıklarını hatırlamayabilir (Kırpınar, 2016).

Deliryum tablosunun klinik seyri hastanın karakteri, önceden yaşadığı stresli olaylara karşı oluşturduğu korunma yöntemleri ve bu olaylara gösterdiği duygusal tepkilerden etkilenebilir. Hastaların deliryumun iyi ya da kötü her şekilde olan belirtileri göstermesi klinik seyrinde yanıltıcı bir durumdur. Gece konfüze ve saldırgan olan bir hasta sabah oryante ve sakin olabilir (Kırpınar, 2016). Deliryumun olumsuz belirtilerini yoğun yaşayan hastaların takibinde hemşire daha dikkatli olmalıdır. Bunun nedeni hastaların yoğun belirti sürecinde olayları kendi istedikleri gibi algılamaları bu durum sonucunda öfkeli davranışlar ile hem kendine hem çevreye zarar verme riskleri olmasıdır (Kırpınar, 2016; Kaya ve ark., 2013).

YOĞUN BAKIMDA DELİRYUM

Yoğun bakım ünitesinde yatan hastalar için zihinsel bozukluklar ile karakterize şekilde görülen deliryum büyük bir risk faktörüdür (Bölüktaş, 2015). Literatürde, deliryum görülme oranı yoğun bakımlar için %56-87 olarak belirtilse de son dönemdeki hastalarda bu oran daha fazladır (Karadaş ve Özdemir, 2019). Yoğun bakım yaşamını idame edecek birçok işlevi yerine getiremeyen hastaların takip ve tedavi sürecinin yürütüldüğü riskli birimlerdir. Bu birimlerde görev alan sağlık çalışanları hastaların birçoğunda deliryum tablosunu gözlemleyebilir. Geçmiş çalışma sonuçlarına bakıldığında da deliryum tablosu gelişme riskinin yoğun bakım ünitelerinde tedavi gören hastalarda görülme sıklığı daha fazla bulunmuştur (Terzi ve Kaya, 2011). Yoğun bakım ünitesindeki deliryumun etkileri uzun süreli ventilasyon ve hastanede kalış süresini uzattığından dolayı ulusal sağlık hizmetleri açısından maliyeti yüksek bir etkiye sahiptir (Arend ve Christensen, 2009).

Yoğun Bakımda Deliryum Yönetimi

Deliryum tablosu, önlenebilir ve tedavi edilebilir bir tablodur. Deliryumun önlenmesinde ya da tedavisinde atılacak en doğru adım hastayı bu tabloya sürükleyen nedeni tanıyabilmektir. Dolayısıyla hastadan doğru bir şekilde alınan öykünün tedavide kilit bir görevi vardır. Hastanın iletişim kurabilecek düzeyde olmadığı durumlarda yakınlarından mutlaka öyküsü alınmalı, kullanmakta olduğu ilaçlar sorgulanmalı ve sadece gerekli olanlar yeterli dozda idame ettirilmelidir (Aslangül ve ark., 2022). Deliryum tedavisinde 3 hedef vardır: Birincisi, deliryuma sebep olan durumu belirleyip tedavi etmek; ikincisi, hasta yakınları ve tedavi ekibine bilgi

vererek hastanın güvenliğini sağlamak; üçüncüsü, deliryum belirtilerini tedavi etmektir. Deliryumu önleme ya da tedavi etme girişiminde kullanılan yöntemleri nonfarmakolojik ve farmakolojik olarak ayırmak doğru olacaktır (Aslangül ve ark., 2022).

Deliryum tedavisine bakış açısı, tablonun nedenini saptayıp tedavi etmek, hastanın ve çevresinin güvenliğini sağlayarak bunu sürdürebilmek, deliryumun belirtilerini hafifletebilecek tedavi yöntemini belirleyebilmek olmalıdır. Farmakolojik ve destekleyici tedavi yöntemleri ile tedavi edilen deliryumda sanrı, anksiyete, bunalım gibi semptomları azaltmak veya klinik tablo tehlike oluşturuyorsa kişiyi sakinleştirmek amacıyla farmakolojik yöntemler tercih edilmektedir (Aslangül ve ark., 2022). Antipsikotik nöroleptik ilaçlar günümüzde deliryum tedavisinde ilk tercihtirler. Haloperidol, yoğun bakımda deliryum tedavisinde en sık kullanılan tipik antipsikotik ilaçtır. Tipik antipsikotik haloperidol, D2 dopamin reseptör blokajı yaparak halüsinasyon, delüzyon ve sanrıların tedavisinde etkilidir (Thom ve ark., 2019). Atipik antipsikotik (olanzapine, risperidone, ketiapin, ziprasidone) ajanlar deliryum tedavisinde kullanılmaktadır. Yoğun bakımlarda özellikle mekanik ventilasyondaki hastaların sedasyonunda kullanılan ilacın en düşük dozdan uygulanması ve sedasyona günlük ara verilmesi önerilmektedir. Yoğun bakım hastalarında düşük düzeyde sedasyon sağlanmasının mekanik ventilasyon süresini ve yoğun bakımda kalma süresini kısalttığı bildirilmiştir. Deliryum için klinik uygulama rehberinde, alkol yoksunluğu tablosu hariç sedasyon sağlamak için benzodiazepinler (lorazepam, midazolam vb) yerine propofol ve deksmedetomidin gibi benzodiazepin olmayan sedatifler önerilmektedir (Barr ve ark., 2013).

Deliryumlu hastada tıbbi-psikiyatrik tedavi yanında, psikososyal ve çevresel düzenlemeler de gereklidir. Deliryumlu hasta sakin bir ortamda izlenmelidir. Çevresel uyaranların çok ve karmaşık olması, tamamen izole edilmesi de sakıncalıdır. Hastanın etrafında tanıdık bir aile üyesinin olması, korkusunun azaltılmasında yardımcı olabilmektedir. Tedavi ekibi hastanın kendisine ve çevresine zarar vermesini önlemeli, hastayı yakın gözlem altında tutmalı, aynı zamanda hastanın emniyette olduğunu anlamasına yardımcı olmalıdır. Hastaya güven verici ve yönelimini düzeltmeye yönelik mesajlar, sürekli tekrarlanmalıdır. Hastanın yönelimine yardımcı olmak amacıyla; saat, takvim ve aile fotoğrafı gibi malzemeler karşısına, görebileceği yere konulmalıdır (Özkan ve Özkan, 2019; Yava ve Koyuncu, 2022). Deliryum tedavisi ve önlenmesinde oldukça önemli bir yeri olan diğer girişimlerden biri de yoğun bakımlardaki gürültünün mümkün olduğunca azaltılmasıdır. Yoğun bakım ortamlarının hastanın kendisini tehdit altında hissetmeyeceği bir ortam haline getirilmesi sağlanmalıdır. Nonfarmakolojik yöntemler arasında erken mobilizasyon deliryum insidansında azalmayı sağlamakta ve yoğun bakımda kalma süresini kısaltmaktadır (Özkan ve Özkan, 2019; Yava ve Koyuncu, 2022).

Yoğun Bakım Ünitelerinde Kullanılan Deliryum Tarama Araçları

Yoğun bakım ünitelerinde deliryumun değerlendirilmesinde yaygın olarak tercih edilen beş temel ölçme aracı bulunmaktadır:

- Yoğun Bakımda Konfüzyon Değerlendirme Ölçeği (The Confusion Assessment Method for the Intensive Care Unit, CAM ICU)

- NEECHAM Konfüzyon Skalası (The NEECHAM Confusion Scale),
- Yoğun Bakım Deliryum Tarama Kontrol Listesi (Intensive Care Delirium Screening Checklist-ICDSC),
- Hemşirelik Deliryum Tarama Skalası (The Nursing Delirium Screening Scale- Nu-DESC)
- Konfüzyon Değerlendirme Ölçeği (Confusion Assessment Method, CAM) (Kılıç ve ark,2022).

Bu araçlar içerisinde, CAM-ICU ve ICDSC üzerinde yapılan araştırmalar daha yoğun olmakla birlikte, klinikte en sık kullanılanın CAM-ICU olduğu bildirilmektedir (Bölüktaş, 2016). Amerikan Yoğun Bakım Derneği tarafından, günlük uygulamalarda deliryumun belirlenmesinde geçerlik ve güvenilirliği ispatlanmış olan CAM-ICU ve ICDSC ölçeklerinin kullanımı önerilmektedir (Devlin ve ark., 2018).

CAM-ICU (Yoğun Bakım Ünitesinde Konfüzyon Değerlendirme Ölçeği)

Deliryumun tanımlanmasına yardımcı olmak üzere geliştirilen CAM-ICU, mekanik ventilasyon altındaki hastalarda da uygulanabilmektedir. Psikiyatri dışı sağlık profesyonelleri, örneğin hemşireler ve yoğun bakım uzmanları, bu aracı kullanabilmektedir (Ely ve ark., 2001; Bergeron ve ark., 2002). Ölçeğin Türkçe versiyonu Akıncı ve ark. (2005) tarafından uyarlanmıştır. Ölçekte ilk iki kriterin yanı sıra üçüncü ya da dördüncü kriterlerden birinin pozitif olması durumunda deliryum tanısı konmaktadır. Değerlendirme iki aşamada yapılır: Önce hastanın sedasyon durumu incelenir, ardından deliryum değerlendirmesi yapılır. Akut zihinsel değişim ya da dalgalı seyirle birlikte dikkat eksikliği bulunmalı ve bunlara ek olarak bozulmuş düşünme biçimi ya da bilinç düzeyinde değişim gözlenmelidir (Akıncı ve ark., 2005).

Neelon And Champagne Konfüzyon Ölçeği (NEECHAM)

1992 yılında Neelon ve arkadaşları tarafından geliştirilen bu ölçek üç alt bileşenden oluşur. İlk alt bölüm, bireyin zihinsel kapasitesini; ikinci bölüm gözlemlenen davranış ve fonksiyonel yeterliliği; üçüncü ise fizyolojik belirtileri değerlendirir. Özellikle vital bulgular, oksijen düzeyleri ve üriner inkontinans gibi fizyolojik göstergelerle birlikte konfüzyon riskine dair ipuçları sunar. Örneğin, üriner inkontinans enfeksiyon kaynaklı olabilir ve bu da sepsise bağlı konfüzyon ile ilişkilendirilebilir (Elibol ve Karaöz, 2019). Ölçek toplam 30 puan üzerinden derecelendirilir; 24 puanın altı hezeyan riskini gösterir (Gemert Van ve Schuurmans, 2007). Türkçe geçerlilik ve güvenilirliği Elibol ve Karaöz (2019) tarafından onaylanmıştır.ve bu ölçek deliryum riski olan veya deliryum gelişen hastaların belirlenmesinde klinik kullanım için uygun görüldü.

ICDSC (Yoğun Bakım Deliryum Tarama Kontrol Listesi)

Dubois ve arkadaşlarının geliştirdiği bu liste sekiz belirtiyi içerir: bilinç değişikliği, dikkat eksikliği, yönelim kaybı, halüsinasyon ya da psikoz, psikomotor değişiklikler, uygunsuz duygulanım ya da konuşma, uyku-uyanıklık döngüsünde bozulma ve belirtilerde dalgalanma. Her bir madde 0 veya 1 puan alır; toplamda 4 veya üzerinde puan alındığında deliryum tanısı konur (Erbay ve Kelebek Girgin, 2020). Türkçe uyarlama Köse ve ark. (2016) tarafından yapılmış ve klinik kullanıma uygun bulunmuştur.

Hemşirelik Deliryum Tarama Skalası (The Nursing Delirium Screening Scale- Nu-DESC)

Nu-DESC, Gaudreau ve arkadaşları (2005) tarafından beş kriter temelinde tasarlanmıştır: oryantasyon bozukluğu, uygunsuz davranışlar, mantıksız konuşmalar, halüsinasyonlar ve psikomotor gerilik. Hemşirelerin rutin gözlemlerine dayanarak 1 dakikada tamamlayabileceği şekilde hazırlanmıştır. Her madde 0-2 arası puanlanır ve toplam puan 10'a kadar ulaşabilir. Deliryum için eşik değeri 2 olarak belirlenmiştir (De ve Wand, 2015; Çınar ve Aslan, 2019). Ölçeğin Türkçe geçerlilik çalışması Çınar ve Aslan (2019) tarafından gerçekleştirilmiştir.

Konfüzyon Değerlendirme Ölçeği (Confusion Assessment Method, CAM)

Geliştirilen bu ölçek, deliryumun 9 karakteristik özelliğini (akut başlangıç, dikkatsizlik, bilinç değişimi, düşünce dağınıklığı, oryantasyon kaybı vb.) değerlendirir. Her ne kadar CAM'ın Türkçe versiyonu bulunsada, henüz geçerlilik-güvenilirlik çalışması tamamlanmamıştır. Klinik uygulamalarda CAM-ICU versiyonunun daha fazla tercih edildiği bildirilmiştir (Erbay ve Kelebek Girgin, 2020).

DELİRYUM TANILAMA ARAÇLARI

Deliryum tablosuna yoğun bakım ünitesinde tedavi gören hastalar ve yaşlılarda daha fazla rastlanılsa da benzer özellikteki birçok diğer hastalık ile karıştırılabilir. Kişinin farklı hastalıkları olması, semptomların diğer psikiyatrik ve nörolojik hastalıklar ile karıştırılması tanılama sürecini geciktirmektedir (Bölüktaş, 2015). DSM-V tanı açısından kesin standartları temsil eder. DSM-V kriterleri mevcut en iyi kanıtlar ve uzmanların fikir birliği ile hazırlanmıştır (Grover ve Avasthi, 2018). Bu kriterlere göre deliryum değerlendirilirken; bireyin dikkatinde ve çevresel farkındalığında azalma olması, bu durumun genellikle birkaç saat ile birkaç gün içinde hızlı bir şekilde ortaya çıkması, bilişsel yetilerde bozulmaların (örneğin hafızada zayıflama, yönelim sorunları, dil kullanımı ya da görsel-mekânsal algıdaki değişiklikler) görülmesi önemlidir. Ayrıca, bu bozuklukların bireyin önceden sahip olduğu ya da mevcut olan başka bir nörolojik veya psikiyatrik rahatsızlıkla açıklanamaması gerekir. Deliryumun nedeninin, bir sağlık sorununun fizyolojik etkisi ya da madde kullanımına/çekilmesine bağlı gelişmiş olması durumunda tanı; fiziksel muayene bulguları ve laboratuvar verileriyle birlikte değerlendirilerek konulmaktadır (Kılıç ve ark., 2022).

Deliryum için DSM-V tanı kriterleri şunlardır:

- a. Dikkat bozukluğu** (yönlendirme, odaklanamama, sürdürme ve dikkati kaydırma) **ve farkındalık** (çevreye yönelimin azalması)
- b. Bozukluk kısa bir süre içinde gelişir** (genellikle birkaç saatten birkaç güne). Temel dikkat ve farkındalık şiddeti gün boyunca dalgalanır.
- c. Bilişte ek bir bozukluk** (hafıza eksikliği, oryantasyon bozukluğu, dil, görsel-uzamsal yetenek veya algı)
- d. a ve c tanı ölçütlerinde sözü edilen bozukluk** (Daha önceden var olan, yerleşik ya da gelişmekte olan başka bir nörobilişsel bozukluk daha iyi açıklanamaz)
- e. Geçmiş hakkında kanıtlar** (Doğrudan fizyolojiyle ilgili durumlardan ya da çoğul nedensel etkenlere bağlı olduğuna dair kanıtlar vardır (Yava ve Koyuncu, 2022)).

YOĞUN BAKIM HASTASINDA DELİRYUM YÖNETİMİNDE HEMŞİRELİK BAKIMI: KANITA DAYALI UYGULAMALAR

Hemşirelik bakımının kalitesinin artırılmasında en iyi bilimsel kaynağın referans alınması temeline dayanan ancak sadece bununla sınırlı olmayan kanıta dayalı uygulamalar; aynı zamanda en iyi ve en güvenilir bakım stratejilerinin, uygulama alanlarının imkânları, sağlık personelinin deneyimi, hasta tercihleri ile birleştirilerek geliştirilmesini ve uygulanmasını öneren bir kavramdır (Yava ve Koyuncu, 2022). Deliryumun etkili ve doğru bir şekilde yönetilmesinin hastaya bakım veren hemşirenin deliryuma karşı farkındalık oluşturmaya, bu hastalığın sebeplerini ve sonuçlarını iyi bilmesi gerekir. Çünkü kanıt temelli uygulamaların bakıma entegre edilmesinin bu şekilde mümkün olacağı düşünülür. Yoğun bakım ünitesindeki tüm hastaların deliryum varlığı açısından rutin olarak taranması deliryumun başarılı yönetimi için çok önemlidir. Hemşireler deliryumu tespit etmek, yönetmek ve hatta önlemek için ön saflarda yer almaktadır. Hemşireler ilk olarak hastalarda deliryum risk faktörlerinin varlığını değerlendirmeli ve risk altındaki hastaları belirlemelidir. Risk altındaki hastalara kanıt temelli nonfarmakolojik ve farmakolojik uygulamalar yapmalıdır (Doğu ve Kaya, 2017).

Yapılan bir çalışmada, gazete okuma, tanıdık ses mesajları ve göz bandı kullanımından oluşan üç günlük çok bileşenli müdahale grubu ile kontrol grubu karşılaştırılmış ve yapılan müdahalelerin deliryum insidansını anlamlı şekilde azalttığı görülmüştür (Kasapoğlu ve Enç, 2022). Yapılan başka bir randomize kontrollü çalışmada, aile ses kaydı ile yapılan yönlendirmenin deliryum gerçekleşme süresinin uzatıldığı belirtilmiştir (Munro ve ark., 2021).

Kang ve ark., (2022) yaptıkları çalışmada göz bandı, kulak tıkacı, ışık gürültü kontrolü içeren müdahalelerin, deliryum insidansını azalttığı saptanmıştır. Aynı şekilde Adineh ve ark., (2023) çalışmasında yoğun bakım hastalarında, aile üyelerinin uyguladığı duyuşsal uyarım (görsel, işitsel vb.) programının, deliryum insidansını azalttığı bulunmuştur. Rood ve ark., (2023) tarafından yoğun bakım hastalarında yürütülen çalışmada görme, işitme, oryantasyon, uyku hijyeni ve mobilizasyonu kapsayan hemşirelik bakımının deliryum oluşma riskini azalttığı bulunmuştur.

SONUÇ ve ÖNERİLER

Sonuç olarak, yoğun bakım ünitesinde deliryum, hastaların morbidite ve mortalitesini artıran, hastanede kalış süresini uzatan ve sağlık sistemine ciddi ekonomik yük getiren kritik bir sendromdur. Bu nedenle, hemşirelerin deliryumun önlenmesi, erken tanınması ve etkili yönetimi konularında kanıta dayalı uygulamaları benimsemesi büyük önem taşır. Literatür taraması sonucunda, deliryumun yönetiminde hemşirelik bakımının etkili olabilmesi için multidisipliner iş birliği, sürekli eğitim, hasta odaklı yaklaşımlar ve standart protokollerin benimsenmesi gerektiği ortaya konmuştur.

Deliryum yönetiminde hemşirelik bakımı, yalnızca komplikasyonları azaltmakla kalmayıp, hasta iyilik halini artıran bütüncül bir yaklaşımı da içermelidir. Hemşirelerin bu süreçte deliryumun risk faktörlerini tanıma, değerlendirme ve yönetme konularında bilgi ve beceri düzeylerinin artırılması, bakım kalitesinin artırılmasına

katkı sağlayacaktır. Bu nedenle, yoğun bakım hemşirelerinin deliryum konusunda düzenli eğitilmesi, klinik rehberlerin güncel kanıtlar doğrultusunda kullanılması ve kurum politikalarının hemşirelik uygulamalarını destekleyecek şekilde geliştirilmesi önerilmektedir.

Birinci adımda, bireyin zamana, mekâna ve kişilere yönelik farkındalığının sağlanması amaçlanır:

- Her vardiya değişiminde hemşire kendisini hastaya tanıtmalıdır.
- Hasta ile yapılan konuşmalarda açık ve kısa ifadeler tercih edilmelidir.
- Hastaya çevresindeki ortam tanıtılmalı; monitörler, damar içi kateterler, oksijen destek sistemleri, idrar sondaları gibi ekipmanlar hakkında bilgi verilmelidir.
- Uygulanacak hemşirelik girişimleri ve ünitenin güvenlik kuralları açıklanmalıdır.
- Tarih ve saat düzenli aralıklarla hastaya hatırlatılmalıdır.
- Hastaya, gün içerisinde olan değişiklikler ve gelişmeler hakkında bilgi verilmelidir.
- Evden getirilen sevdiği eşyalar ya da fotoğraflar hastanın yanında bulundurulmalıdır.
- Hastaya adıyla hitap edilmeli ve hangi isimle çağrılmak istediği öğrenilmelidir.
- Aynı hemşirelerin bakım vermesi süreklilik açısından tercih edilmelidir.
- Hastanın duygusal durumundaki değişimler ve davranışları gözlemlenmeli, söylenenlerin ötesindeki anlamlar fark edilmeye çalışılmalıdır (Contreras ve ark., 2021).

İkinci adımda, bilişsel işlevlerin desteklenmesi ve duyuşsal algılamının iyileştirilmesi hedeflenir:

- Hastanın bulunduğu alanda saat, takvim, gözlük ve işitme cihazı gibi araçlar hazır bulundurulmalıdır.
- Hastanın varsa gözlüğünü ve işitme cihazını kullanması sağlanmalıdır.
- Ajitasyonu önlemeye yardımcı olacak kişisel tercihlere dayalı müzik dinleme, televizyon veya radyo kullanımı teşvik edilmelidir (Contreras ve ark., 2021).

Üçüncü adım, çevresel uyaranların kontrolünü içerir:

- Gece saatlerinde (23:00–07:00) monitör ve infüzyon pompa alarmlarının ses seviyesi en aza indirgenmelidir.
- Ünite içindeki ses kirliliği azaltılmalı ve gereksiz personel hareketliliği sınırlandırılmalıdır.
- Gece boyunca loş ışık kullanımı sağlanmalı,
- Gündüz saatlerinde ise sirkadiyen ritmi destekleyecek düzeyde doğal ya da yapay parlak ışık sağlanmalıdır (Arttawejkul ve ark., 2020).

Dördüncü adım, kaliteli uykunun desteklenmesine odaklanır:

- Gece vardiyasında yalnızca hemşire masasında aydınlatma kullanılmalı, hasta bölümü ise hafif ışıkla aydınlatılmalıdır.
- Oda ısısı ve nem oranı yoğun bakım standartlarına uygun olmalıdır.
- Gündüz saatlerinde hastanın uyanık kalmasına dikkat edilmelidir.
- Mümkünse göz maskesi ve kulak tıkacı kullanılmalıdır.
- Hastaya konforlu bir yatış pozisyonu verilmelidir (Arttawejkul ve ark., 2020).

Beşinci adım, erken mobilizasyon uygulamalarını kapsar:

- Hastanın ayağa kalkması ve yürümesi teşvik edilmelidir.

- Her vardiyada en az bir kez olmak üzere günde üç defa pasif/aktif eklem hareket egzersizleri uygulanmalıdır.

- Ameliyat sonrası erken dönemde hastanın mobilize edilmesi sağlanmalıdır.

- Gereksinim duyulması halinde baston, koltuk değneği ya da yürüteç gibi yardımcı ekipmanlar temin edilmelidir (Kılıç ve ark., 2022).

Altıncı adım, aile bireylerinin bakım sürecine dahil edilmesini içerir:

- Hasta merkezli yaklaşımla aile üyelerinin kararlara katılımı desteklenmeli; bakım planlamasında iş birliği yapılmalıdır.

- Aile bireylerinin hasta ile zaman geçirmesine fırsat tanınmalı ve gerektiğinde onların hastanın yanında kalması önerilmelidir (Qin ve ark., 2020).

Yedinci adım, hastanın temel bakım gereksinimlerinin karşılanmasını içerir:

- Beslenmenin gecikmeden sağlanması önemlidir.

- Kişisel hijyen, boşaltım gibi günlük bakım ihtiyaçları karşılanmalıdır.

- Etkili bir ağrı yönetimi uygulanmalıdır.

- Kan şekeri düzeyi ve elektrolit dengesi düzenli olarak izlenmelidir.

- Hastanın kendi bakım sürecine aktif katılımı teşvik edilmelidir.

- Doktor önerisi doğrultusunda gerekli farmakolojik müdahaleler planlanmalı ve uygulanmalıdır (Kılıç ve ark., 2022).

Çıkar Çatışması

Herhangi bir çıkar çatışması yaşanmamıştır.

Yazar Katkısı

Konsept ve Tasarım: N.A.Y., Y.Y.A.

Literatür Taraması: N.A.Y.

Yazım: N.A.Y., E.K., Y.Y.A.

Son Onay: Y.Y.A.

KAYNAKLAR

- Adineh, M., Elahi, N., Molavynejad, S., Jahani, S., Savaie, M. (2023). Investigating the effect of implementing a sensory stimulation program by family members on delirium status of brain injury patients hospitalized in the intensive care unit: A randomized clinical trial. *Journal of Education and Health Promotion*, 12,187. https://doi.org/10.4103/jehp.jehp_921_22
- Akıncı, S., Rezaki, M., & Özdemir, H. (2005). Yoğun bakım ünitesinde konfüzyon değerlendirme ölçeğinin geçerlik güvenirlik çalışması. *Türk Anestiyoloji ve Reanimasyon Derneği Dergisi*, 33(4), 333-341. <https://toad.halileksi.net/wp-content/uploads/2022/07/yogun-bakim-unitesinde-konfuzyon-degerlendirme-olcegi-toad.pdf>
- Ali, M., & Cascella, M. (2021). ICU delirium. In Statpearls. *Statpearls Publishing*. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK559280/>
- Arend, E., & Christensen, M. (2009). Delirium in the intensive care unit: a review. *Nursing in critical care*, 14(3), 145-154. <https://doi.org/10.1111/j.1478-5153.2008.00324.x>
- Arttaweikul, P., Reutrakul, S., Muntham, D., Chirakalwasan, N. (2020). Effect of Nighttime Earplugs and Eye Masks on Sleep Quality in Intensive Care Unit Patients. *Indian Journal of Critical Care Medicine*, 24(1), 6-10. <https://doi.org/10.5005/jp-journals-10071-23321>
- Aslangül, S., Ayhan, F., & Terzioğlu, C. (2022). Deliryum yönetiminde farmakolojik olmayan hemşirelik yaklaşımlarının değerlendirilmesi. *Mersin Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 15(2), 273-291. <https://doi.org/10.26559/mersinsbd.1051142>
- Avelino-Silva, T.J., Campora, F., Curiati, J.A.E., & Jacob-Filho, W. (2018). Prognostic effects of delirium motor subtypes in hospitalized older adults: A prospective cohort study. *Plos One*, 13(1), e0191092. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0191092>
- Barr, J., Fraser, G.L., Puntillo, K., Ely, E.W., Gélinas, C., Dasta, J.F., ... & Jaeschke, R. (2013). Clinical practice guidelines for the management of pain, agitation, and delirium in adult patients in the intensive care unit. *Critical Care Medicine*, 41(1), 263-306. <https://doi.org/10.1097/ccm.0b013e3182783b72>
- Bergeron, N., Dubois, M.J., Dumont, M., Dial, S., & Skrobik, Y. (2001). Intensive Care Delirium Screening Checklist: evaluation of a new screening tool, *Intensive Care Medicine*, 27(5), 859-64. <https://doi.org/10.1007/s001340100909>
- Bergeron, N., Skrobik, Y., & Dubois, M.J. (2002). Deliryum in critically ill patients. *Critical Care*. 6(3), 181-2. <https://doi.org/10.1186/cc1482>
- Bölüktaş, R.P. (2015). Yoğun bakım ünitelerindeki yaşlı hastalarda deliryumun değerlendirilmesi, önlenmesi ve yönetimine ilişkin stratejiler. *Yoğun Bakım Hemşireliği Dergisi*, 19(2), 68-79. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/260166>

- Camus, V., Gonthier, R., Dubos, G., Schwed, P., & Simeone, I. (2000). Etiologic and outcome profiles in hypoactive and hyperactive subtypes of delirium. *Journal of Geriatric Psychiatry and Neurology*, 13(1), 38-42. <https://doi.org/10.1177/089198870001300106>
- Cavallazzi, R., Saad, M., & Marik, P.E. (2012). Delirium in the ICU: an overview. *Ann Intensive Care*, 2(1), 49. <https://doi.org/10.1186/2110-5820-2-49>
- Contreras, J., ve ark. (2021). Comprehensive nursing interventions in ICU: spatial and temporal guidance, visual/audio stimulus, family support reduce delirium. *Revista Gaúcha de Enfermagem*, 42(suppl). <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2021.20200278>
- Cömert, B. (2006). Yoğun Bakımda Deliryum. 5. Ulusal İç Hastalıkları Kongresi, Antalya.
- Devlin, J.W., Skrobik, Y., Gelinas, C., Needham, D.M., et al., (2018). Clinical practice guidelines for the prevention and management of pain, agitation/sedation, delirium, immobility, and sleep disruption in adult patients in the ICU. *Critical Care Medicine*, 46(9), e825-e873. <https://doi.org/10.1097/ccm.0000000000003299>
- Doğu, Ö., & Kaya, H. (2017). Yoğun bakımda deliryum ve hemşirelik bakımı. *Journal of Human Rhythm*, 3(2), 80-84. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/317094>
- Elilbol, N. & Karaöz, S. (2019). NEECHAM Konfüzyon Ölçeği'nin Türkçe'ye Uyarlanması. *Anatolian Journal of Psychiatry*, 20(Supplement 1), 48-54. <http://dx.doi.org/10.5455/apd.26002>
- Ely, E.W., Inouye, S.K., Bernard, G.R., et al. (2001). Delirium in mechanically ventilated patients: validity and reliability of the confusion assessment method for the intensive care unit (CAM-ICU). *JAMA*, 286(21), 2703-10. <https://doi.org/10.1001/jama.286.21.2703>
- Erbay, Ö., & Girgin, N. K. (2020). Deliryumun değerlendirilmesinde sık kullanılan ölçüm araçlarının incelenmesi. *Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 46(1), 113-121. <https://doi.org/10.32708/uutfd.676518>
- European Delirium Association and American Delirium Society. (2014). The DSM-5 criteria, level of arousal and delirium diagnosis: Inclusiveness is safer. *BMC Medicine*, 12, 141. <http://dx.doi.org/10.1186/s12916-014-0141-2>
- Gaudreau, J.D., Gagnon, P., Harel, F., Tremblay, A., & Roy, M.A. (2005). Fast, systematic, and continuous delirium assessment in hospitalized patients: the nursing delirium screening scale. *Journal of Pain and Symptom Manage*, 29(4), 368-375. <https://doi.org/10.1016/j.jpainsymman.2004.07.009>
- Gemert van, L. A., & Schuurmans, M. J. (2007). The Neecham Confusion Scale and the Delirium Observation Screening Scale: capacity to discriminate and ease of use in clinical practice. *BMC Nursing*, 6(3), 1-6. <https://doi.org/10.1186/1472-6955-6-3>
- Grover, S., & Avasthi, A. (2018). Clinical Practice Guidelines for management of delirium in elderly. *Indian Journal of Psychiatry*, 60(suppl 3), 329-340. <https://doi.org/10.4103/0019-5545.224473>

- Hong, N., & Park, J.Y. (2018). The motoric types of delirium and estimated blood loss during perioperative period in orthopedic elderly patients. *BioMed Research International*, 9812041. <https://doi.org/10.1155/2018/9812041>
- Kang, J., Cho, Y.S., Lee, M., Yun, S. (2022). Effects of nonpharmacological interventions on sleep improvement and delirium prevention in critically ill patients: A systematic review and meta-analysis. *Australian Critical Care*, 36(842), <http://dx.doi.org/10.1016/j.aucc.2022.04.006>
- Kasapoğlu, E.S., ve Enç, N. (2022). Role of multicomponent non-pharmacological nursing interventions on delirium prevention: A randomized controlled study. *Geriatric Nursing*, 44, 207-214. <https://doi.org/10.1016/j.gerinurse.2022.02.015>
- Kaya, E., Sönmez, S., & Barlas, F. (2013). Deliryum. *Okmeydanı Tıp Dergisi*, 29(Ek sayı 2), 70-74. https://jag.journalagent.com/eamr/pdfs/otd_29_sup_2_70_74.pdf
- Kılıç, G., Kav, S., & Çevik, B. (2022). Yoğun bakım ünitelerinde deliryumun kanıta dayalı olarak değerlendirilmesi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi*, 15(2), 227-232. <https://doi.org/10.46483/deuhfed.951777>
- Kırpınar, İ. (2016). Dahili ve cerrahi tıpta deliryumun değerlendirilmesi ve yönetimi: Bir gözden geçirme. *Bezmialem Science*, 3, 113-122. <https://www.bezmialemscience.org/pdf/bd1986e1-0bc1-4f4d-af66-3a184850a065/articles/bs.2016.508/BAS-4-113.pdf>
- Kose, G., Bolu, A., Ozdemir, L, Acikel, C., & Hatipolu, S. (2016). Reliability and validity of the intensive care delirium screening checklist in Turkish. *International Journal of Nursing Knowledge*, 27(2), 119-124. <https://doi.org/10.1111/2047-3095.12090>
- McDaniel, M., & Brudney, Charles. (2012). Postoperative delirium: etiology and management. *Current Opinion in Critical Care*, 18(4), 372-376. <https://doi.org/10.1097/mcc.0b013e3283557211>
- Munro, C. L., Liang, Z., Ji, M., Elías, M. N., Chen, X., Calero, K. & Ely, E. W. (2021). Family Automated Voice Reorientation (FAVoR) intervention for mechanically ventilated patients in the intensive care unit: study protocol for a randomized controlled trial. *Contemporary Clinical Trials*, 102, <https://doi.org/10.1016/j.cct.2021.106277>
- Neelon, V.J., Champagne, M.T., Carlson J.R., & Funk S.G. (1996). The NEECHAM Confusion Scale: Construction, Validation, And Clinical Testing. *Nursing Research*, 45(6), 324-30. <https://doi.org/10.1097/00006199-199611000-00002>
- Özdemir, L. (2014). Yoğun bakım hastasında deliryumun yönetimi ve hemşirenin sorumlulukları. *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, 1(1), 90-98. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/88633>
- Özkan, M., & Özkan, S. (2019). Deliryumun nedenleri ve tedavisi. *Klinik Gelişim Dergisi*, 22(4), 59. https://www.klinikgelisim.org.tr/kg_22_4/9.pdf

- Rood, P. J. T., Ramnarain, D., Oldenbeuving, A., & den Oudsten, B. L. (2022). The Impact of Non-Pharmacological Interventions on Delirium in Neurological Intensive Care Unit Patients: A Single-Center Interrupted Time Series Trial. *Journal of Clinical Medicine*, 12(18), 5820. <http://dx.doi.org/10.3390/jcm12185820>
- Terzi, B., & Kaya, N. (2011). Yoğun bakım hastasında hemşirelik bakımı. *Yoğun Bakım Dergisi*, 1, 21-25. <https://jcritintensivecare.org/storage/upload/pdfs/1709389890-tr.pdf>
- Thom, R.P., Levy-Carrick, N.C., Bui, M., & Silbersweig, D. (2019). Delirium. *American Journal of Psychiatry*, 176(10), 785-793. <https://doi.org/10.1176/appi.ajp.2018.18070893>
- Qin, X., et al. (2020). Effect of family intervention on reducing delirium incidence in ICU patients: systematic review and meta-analysis. *Journal of ICU Nursing*, 6(4), 200–210. <https://doi.org/10.1016/j.jocn.2021.11.011>
- Velthuisen, E., Zwakhalen, S., Mulder, W., Verhey, F., & Kempen, G. (2018). Detection and management of hyperactive and hypoactive delirium in older patients during hospitalization: A retrospective cohort study evaluating daily practice. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 33(11), 1521-1529. <https://doi.org/10.1002/gps.4690>
- Yava, A., Koyuncu, A. (2022). Hemşirelikte Kanıttan Kliniğe Uygulama Önerileri, Ankara Nobel Tıp Kitabevleri.