

T.C.
İSTANBUL SABAHATTİN ZAİM ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ
HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI
İÇ HASTALIKLARI HEMŞİRELİĞİ BİLİM DALI

**YOĞUN BAKIM HASTALARINDA DELİRYUMUN
DEĞERLENDİRMESİ VE YÖNETİMİNE İLİŞKİN KLİNİK
PROTOKOL GELİŞTİRİLMESİ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Dilara YANIKLAR

İstanbul
Mayıs, 2022

T.C.
İSTANBUL SABAHATTİN ZAİM ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ
HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI
İÇ HASTALIKLARI HEMŞİRELİĞİ BİLİM DALI

YOĞUN BAKIM HASTALARINDA DELİRYUMUN
DEĞERLENDİRMESİ VE YÖNETİMİNE İLİŞKİN KLİNİK
PROTOKOL GELİŞTİRİLMESİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Dilara YANIKLAR

Tez Danışmanı

Prof. Dr. Rukiye PINAR BÖLÜKTAŞ

İstanbul

Mayıs, 2022

TEZ ONAYI

Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Müdürlüğü'ne,

Bu çalışma, jürimiz tarafından Hemşirelik Anabilim Dalı, İç Hastalıkları Hemşireliği Yüksek Lisans Programında YÜKSEK LİSANS TEZİ olarak kabul edilmiştir.

Danışman Prof. Dr. Hicran YILDIZ

Üye Prof. Dr. Rukiye PINAR BÖLÜKTAŞ

Üye Dr. Öğr. Üyesi Zülfünaz ÖZER

Onay

Yukarıdaki imzaların, adı geçen öğretim üyelerine ait olduğunu onaylarım.

Enstitü Müdürü

Prof Dr. Metin TOPRAK

BİLİMSEL ETİK BİLDİRİMİ

Yüksek lisans tezi olarak hazırladığım “**Yoğun Bakım Hastalarında Deliryum Değerlendirmesi ve Yönetimine İlişkin Klinik Protokol Geliştirilmesi**” adlı çalışmanın öneri aşamasından sonuçlandığı aşamaya kadar geçen süreçte bilimsel etiğe ve akademik kurallara özenle uyduğumu, tez içindeki tüm bilgileri bilimsel ahlak ve gelenek çerçevesinde elde ettiğimi, tezimi yazım kurallarına uygun olarak hazırladığımı, bu çalışmamda doğrudan veya dolaylı olarak yaptığım her alıntıyı kaynak gösterdiğimi ve yararlandığım eserlerin kaynakçada gösterilenlerden oluştuğunu beyan ederim.

Dilara YANIKLAR

ÖN SÖZ

Yüksek lisans eğitimim boyunca bilgi ve tecrübeleri ile beni aydınlatan sayın danışman hocam Prof. Dr. Rukiye Pınar Bölüktaş'a ve görüşleri ile protokol geliştirmeme katkıda bulunan değerli uzman komitesine teşekkür ederim. Her zaman yanımda olup destekleri ile daha güçlü hissetmemi sağlayan annem Arzu Yanıklar'a, babam Erkin Yanıklar'a, kardeşim Aleyna Yanıklar'a ve nişanlım Teyfik Kırkgül'e teşekkür ederim.

Dilara YANIKLAR

ÖZET

YOĞUN BAKIM HASTALARINDA DELİRYUMUN DEĞERLENDİRMESİ VE YÖNETİMİNE İLİŞKİN KLİNİK PROTOKOL GELİŞTİRİLMESİ

Dilara YANIKLAR

Yüksek Lisans, İç Hastalıkları Hemşireliği

Tez danışmanı: Prof. Dr. Rukiye PINAR BÖLÜKTAŞ

Mayıs 2022, 121 Sayfa

Bu çalışmanın amacı deliryumun hemşireler tarafından önlenmesi ve yönetilebilirliğinin kolaylaştırılmasına yönelik protokol geliştirilmesidir. Araştırma iki aşamada gerçekleştirilmiştir. Tanımlayıcı tipte planlanan araştırmanın ilk aşamasında deliryum prevalansı ve ilişkili faktörler ile hemşireler tarafından deliryum değerlendirilmesi ve yönetimi ile ilgili veriler elde edilmiştir. Metodolojik olarak tasarlanan çalışmanın ikinci aşamasında “Deliryum Önleme ve Yönetme Stratejileri” isimli protokol geliştirilmiştir. Araştırma örneklemini 100 yoğun bakım hemşiresi ve erişkin yoğun bakım ünitelerinde yatmakta olan 100 hasta oluşturmuştur. Deliryum varlığı DSM-IV Tanı Kriterlerine göre belirlenmiştir. Çalışmada deliryum prevalansı %67 olarak bulunmuş; deliryum prevalansı koroner ve yoğun bakım ünitesinde yatan, demans veya bilişsel bozuk hikâyesi olan, ileri yaşta olan ve hastanede yatma süresi uzun olan hastalarda daha yüksektir. Hemşirelerin %72’si deliryumu, %66’sı sedasyonu rutin olarak değerlendirdiklerini bildirmişlerdir. Meslek lisesi mezunlarına göre üniversite mezunu hemşireler, özel hastanede çalışanlara göre Eğitim Araştırma Hastanesinde çalışan hemşireler, genel yoğun bakım ünitesinde çalışanlara göre koroner ve cerrahi yoğun bakım ünitelerinde çalışan hemşireler deliryumu daha fazla oranda değerlendirmektedirler. Hemşirelerin %85’i deliryum açısından değişmiş bilinç seviyesinin her vardiyada değerlendirilmesi gerektiğinin çok önemli olduğunu; deliryumu değerlendirmeyenlerin çoğu ise zaman eksikliği nedeniyle değerlendirme yapamadıklarını belirtmişlerdir. Hemşirelerin %62’si deliryum ve sedasyonun değerlendirilmesi ile ilgili herhangi bir eğitim almamıştır. Deliryumu rutin olarak değerlendirdiğini bildiren ve eğitim araştırma hastanesinde çalışan hemşirelerin deliryumuna ilişkin bilgi puanı daha yüksektir. Çalışmanın ikinci

aşamasında geliştirilen ve uzman görüşüne sunulan “Deliryum Önleme ve Yönetme Stratejileri” isimli protokolün kapsam geçerlik indeksi tatmin edici düzeyde bulunmuştur.

Anahtar kelimeler: Deliryum, deliryum protokolü, sedasyon, yoğun bakım



ABSTRACT

DEVELOPMENT OF A CLINICAL PROTOCOL FOR THE ASSESSMENT AND MANAGEMENT OF DELIRIUM IN INTENSIVE CARE PATIENTS

Dilara YANIKLAR

MSc, Internal Medicine Nursing

Thesis advisor: Prof. Dr. Rukiye PINAR BÖLÜKTAŞ

May 2022, 121 Pages

The aim of this study is to develop a protocol to prevent and facilitate the manageability of delirium by nurses. The research was carried out in two stages. In the first stage of the descriptive study, data on the prevalence of delirium and related factors, and delirium assessment and management by nurses were obtained. In the second, methodological stage of the study, a protocol named “Delirium Prevention and Management Strategies” was developed. The sample included 100 intensive care nurses and 100 patients hospitalized in adult intensive care units. Presence of delirium was determined according to DSM-IV Diagnostic Criteria. The prevalence of delirium was found to be 67% in this study and was higher in patients who were hospitalized in the coronary and intensive care units, had a history of dementia or cognitive impairment, were older, and had a long hospital stay. 72% of the nurses reported that they routinely assessed delirium and 66% of them routinely assessed sedation. University graduate nurses compared to vocational high school graduates, nurses working in the training and research hospital compared to those working in private hospitals, and nurses working in coronary and surgical intensive care units compared to those working in the general intensive care unit assessed delirium more. 85% of the nurses stated that it was very important that the altered level of consciousness should be assessed for delirium in every shift while most of those who did not assess delirium told that they could not perform this assessment due to lack of time. 62% of the nurses had not received any training on the assessment of delirium and sedation. Nurses who reported that they routinely assessed delirium and worked in a training and research hospital had a higher knowledge score about delirium. The content validity index of the protocol named “Delirium Prevention and Management Strategies”, which

was developed in the second stage of the study and submitted to expert opinion, was found to be satisfactory.

Keywords: Delirium, delirium protocol, sedation, intensive care



İÇİNDEKİLER

TEZ ONAYI.....	i
BİLİMSEL ETİK BİLDİRİMİ.....	ii
ÖN SÖZ.....	iii
ÖZET.....	iv
ABSTRACT.....	vi
İÇİNDEKİLER.....	viii
TABLolar LİSTESİ.....	xi
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	xii
KISALTMALAR LİSTESİ.....	xiii
BİRİNCİ BÖLÜM.....	1
GİRİŞ VE AMAÇ.....	1
İKİNCİ BÖLÜM.....	2
GENEL BİLGİLER.....	2
2.1. Deliryumun Tanımı ve Tipleri.....	2
2.1.1. Hiperaktif Deliryum.....	3
2.1.2. Hipoaktif Deliryum.....	3
2.1.3. Miks Tip.....	3
2.2. Deliryumun İnsidansı ve Prevalansı	4
2.3. Deliryumun Tanılanması ve Tanılamada Kullanılan Ölçekler.....	8
2.3.1 CAM-ICU (The Confusion Assessment Method for the Intensive Care Unit) (Yoğun Bakım Ünitesinde Konfüzyon Değerlendirme Ölçeği)	10
2.3.2 DSM-IV Tanı Kriterleri.....	11
2.4. Deliryumun Etiyolojisi.....	11
2.5. Deliryumun Belirtileri.....	16
2.6. Deliryumun Patofizyolojisi.....	17
2.7. Deliryumun Ayırıcı Tanısı.....	19
2.8. Deliryumun Önlenmesi ve Yönetiminde Hemşirenin Rolü.....	20
ÜÇÜNCÜ BÖLÜM.....	24
GEREÇ VE YÖNTEM.....	24

3.1. Araştırmanın Amacı ve Tipi.....	24
3.2. Araştırmanın Yeri ve Zamanı.....	24
3.3. Araştırmanın Evren ve Örneklemi.....	25
3.4. Veri Toplama Araçları.....	25
3.5. Verilerin Toplanması.....	27
3.6. Verilerin Değerlendirilmesi.....	27
3.7. Araştırmanın Etik Boyutu.....	28
3.8. Araştırmanın Sınırlılıkları.....	29
3.9. “Deliryum Önleme ve Yönetme Stratejileri Protokolü”nün Geliştirilmesi.....	29
DÖRDÜNCÜ BÖLÜM.....	32
BULGULAR.....	32
4.1. Hemşirelerin Sosyo-Demografik ve Mesleki Özellikleri.....	32
4.2. Hastaların Tanıtıcı Özellikleri, Deliryum Prevalansı ve İlişkili Faktörler.....	33
4.3. Deliryum Değerlendirilmesi ve Yönetimi.....	35
4.3.1. Hemşireler Tarafından Her Vardiyada Deliryum Açısından Değerlendirilmesi Gereken Durumlar.....	35
4.3.2. Hemşirelerin Deliryuma İlişkin Bilgi ve Tutumları.....	36
4.3.3. Hemşirelerin Sedasyon ve Deliryum Değerlendirmesi ile İlgili Uygulamaları.....	38
4.3.4. Hemşirelerin Deliryum ve Sedasyon Değerlendirme İle İlgili Eğitim Alma Durumları.....	40
4.3.5. Hemşirelerin Deliryumu Rutin Değerlendirme Durumunun Sosyo-Demografik ve Mesleki Değişkenlere Göre Farklılık Gösterip Göstermediği.....	41
4.3.6. Hemşirelerin Deliryuma İlişkin Bilgi ve Tutumlarının Mesleki Değişkenlere Göre Farklılık Gösterip Göstermediği.....	42
4.4. “Deliryum Önleme ve Yönetme Stratejileri Protokolü” – Kapsam Geçerlik İndeksi (KGI)	44
BEŞİNCİ BÖLÜM.....	46
TARTIŞMA.....	46

5.1. Deliryum Prevalansı ve İlişkili Faktörler.....	46
5.2. Deliryum Değerlendirilmesi ve Yönetimi.....	50
5.2.1. Hemşireler Tarafından Her Vardiyada Deliryum Açısından	
Değerlendirilmesi Gereken Durumlar.....	50
5.2.2. Hemşirelerin Deliryuma İlişkin Bilgi ve Tutumları.....	51
5.2.3. Hemşirelerin Sedasyon ve Deliryum Değerlendirmesi ile İlgili	
Uygulamaları.....	56
5.2.4. Hemşirelerin Deliryum ve Sedasyon Değerlendirme ile İlgili Eğitim Alma	
Durumları.....	59
5.2.5. Hemşirelerin Deliryumu Rutin Değerlendirme Durumunun Sosyo-	
Demografik ve Mesleki Değişkenlere Göre Farklılık Gösterip Göstermediği.....	60
5.2.6. Hemşirelerin Deliryuma İlişkin Bilgi ve Tutumlarının Mesleki	
Değişkenlere Göre Farklılık Gösterip Göstermediği.....	62
5.3. “Deliryum Önleme ve Yönetme Stratejileri Protokolü” – Kapsam	
Geçerliği.....	62
ALTINCI BÖLÜM.....	64
SONUÇLAR VE ÖNERİLER.....	64
KAYNAKÇA.....	67
EKLER.....	84
EK 1 – Yoğun Bakım Ünitesi Hemşirelerinin Deliryuma İlişkin Algı ve	
Uygulamaları Anket Formu.....	84
EK 2 – DSM-IV Tanı Kriterleri.....	92
EK 3 – Etik Kurul Kararı.....	93
EK 4 – İstanbul İl Sağlık Müdürlüğü İzin Yazısı.....	94
EK 5 – Medicana International İzin Yazısı.....	95
EK 6 – Uzman Komitesi.....	96
EK 7 – “Deliryum Önleme ve Yönetme Stratejileri Protokolü” Uzman Görüşü	
Formu.....	97
EK 8 – Deliryum Önleme ve Yönetme Stratejileri Protokolü.....	98
ÖZGEÇMİŞ.....	105

TABLolar LİSTESİ

Tablo 2.1: CAM-ICU.....	10
Tablo 2.2: Predispozan Faktörler.....	12
Tablo 2.3: Deliryumu Presipite Eden Faktörler.....	12
Tablo 2.4: Yoğun Bakımda Deliryum için Risk Faktörleri.....	14
Tablo 2.5: Deliryumun Ayırıcı Tanısı.....	20
Tablo 3.1: Verilerin Analizinde Kullanılan Yöntemler.....	28
Tablo 4.1: Hemşirelerin Sosyo-Demografik ve Mesleki Özellikleri.....	32
Tablo 4.2: Hastaların Tanıtıcı Özellikleri.....	33
Tablo 4.3: Deliryum Prevalansı ve İlişkili Faktörler.....	34
Tablo 4.4: Hemşireler Tarafından Her Vardiyada Deliryum Açısından Değerlendirilmesi Gereken Durumlar.....	36
Tablo 4.5: Hemşirelerin Deliryuma İlişkin Bilgi ve Tutumları.....	37
Tablo 4.6: Hemşirelerin Sedasyon ve Deliryum Değerlendirmesi ile İlgili Uygulamaları.....	39
Tablo 4.7: Hemşirelerin Deliryum ve Sedasyon Değerlendirme ile İlgili Eğitim Alma Durumları.....	40
Tablo 4.8: Hemşirelerin Deliryumu Rutin Değerlendirme Durumunun Sosyo-Demografik ve Mesleki Değişkenlere Göre Farklılık Gösterip Göstermediği.....	41
Tablo 4.9: Hemşirelerin Deliryuma İlişkin Bilgi ve Tutumlarının Mesleki Değişkenlere Göre Farklılık Gösterip Göstermediği.....	43
Tablo 4.10: Davis Tekniğine Göre Kapsam Geçerliği Çalışması.....	44

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 2.1 : Deliryum, Ağrı ve Seçilen Risk Faktörlerinin İlişkisi.....	13
Şekil 2.2: Deliryumun Belirtileri.....	16
Şekil 2.3: Deliryum Patofizyolojisi.....	19



KISALTMALAR LİSTESİ

- APA:** American Psychological Association – Amerikan Psikoloji Derneği
- APACHE II:** Acute Physiology and Chronic Health Evaluation – Akut Fizyoloji ve Kronik Sağlık Değerlendirmesi
- ARDS:** Acute Respiratory Distress Syndrome – Akut Solunum Sıkıntısı Sendromu
- ASA:** American Society of Anesthesiologists – Amerikan Anesteziyoloji Birliği
- CAM:** Confussion Assesment Method – Konfüzyon Değerlendirme Ölçeği
- CAM-ICU:** Confussion Assesment Method for the Intensive Care Unit – Yoğun Bakım Ünitelerinde Konfüzyon Değerlendirme Ölçeği
- CNS/SSS:** Central Nervous System – Santral Sinir Sistemi
- DOS:** Delirium Observation Screening – Deliryum Gözlem Taraması
- DRS-R-98:** Delirium Rating Scale-Revised – Deliryum Değerlendirme Ölçeği
- DSM:** The Diagnostic and Statistical Manuel of Mental Disorders – Ruhsal Bozuklukların Tanısal ve İstatistiksel El Kitabı
- EAH:** Eğitim Araştırma Hastanesi
- GABA:** Gama-Aminobütrik Asit
- GYBÜ:** Genel Yoğun Bakım Ünitesi
- HPA Aksı:** Hipotalamus-Hipofiz-Adrenal Aks
- HIV:** Human Immunodeficiency Virus / İnsan Bağışıklık Yetmezliği Virüsü
- ICDSC:** Intensive Care Delirium Screening Checklist – Yoğun Bakım Deliryum Tarama Kontrol Listesi
- IL:** Interlökin
- KOAH:** Kronik Obstruktif Akciğer Hastalığı

KVC YBÜ: Kardiyovasküler Cerrahi Yoğun Bakım Ünitesi

KYBÜ: Koroner Yoğun Bakım Ünitesi

MAAS: Mindful Attention Awareness Scale – Motor Aktivite Değerlendirme Ölçeği

MDAS: Memorial Delirium Assesment Scale

NANDA: North American Nursing Diagnosis Association – Kuzey Amerika Hemşirelik Tanı Derneği

NEECHAM: Neelon-Champagne Confusion Scale – Neelon-Champagne Konfüzyon Skalası

NICE: The National Enstitute for Health and Care Excellence

NuDESC: Nursing Delirium Screening Scale – Hemşirelik Deliryum Tarama Skalası

RASS: Richmond Agitation - Sedation Scale – Richmond Ajitasyon-Sedasyon Skalası

REM: Rapid Eye Movement – Hızlı Göz Hareketi

RSS: Ramsay Sedation Scale – Ramsay Sedasyon Skalası

SAS: Riker Sedation -Agitation Scale – Riker Sedasyon-Ajitasyon Skalası

SML: Sağlık Meslek Lisesi

SPSS: Statistical Package for the Social Sciences

TAVI: Transcatheter Aortic Valve Implantation – Transkatater Aort Kapak Değişimi

TNF-alfa: Tümör Nekroz Faktör-alfa

YBÜ: Yoğun Bakım Ünitesi

BİRİNCİ BÖLÜM

GİRİŞ VE AMAÇ

Deliryum; kısa süre içerisinde gelişen, ani değişiklikler gösteren, yoğun bakım ünitelerinde çok sık görülen, erken tanılama ve risk faktörlerinin ortadan kaldırılması ile önlenilebilen bir sorundur. Buna karşın kontrol altına alınamadığı takdirde yüksek morbidite ve mortalite ile seyreder (Barr vd., 2013; Welch ve Jackson, 2018; Delirium Clinical Care Standard, 2021).

Hemşirelerin deliryum tanılanması ve yönetiminde anahtar rol oynamasına rağmen yapılan birçok çalışmada deliryumu tanılayamadıkları ve yönetemedikleri belirlenmiştir (Devlin vd., 2008; Sona, 2009; Rice vd., 2011; Ateş, 2012).

Yoğun bakım ünitelerinde bulunan hastalar genellikle deliryum gelişme riski yüksek olan bireylerdir (geriatrik olma, birden çok kronik hastalığı bulunma, bilişsel bozukluğu bulunma, immobil olma). Bunun yanında yoğun bakım üniteleri deliryum gelişmesi açısından hastalara zemin hazırlayan birçok faktöre sahiptir (çoklu katater kullanımı, çoklu ilaç kullanımı, sedatif ilaç kullanımı, iletişim ve oryantasyon bozukluğunun gelişmesi) (Dhinesh, 2020). Bu nedenle yoğun bakım ünitelerinde deliryumun hemşireler tarafından doğru bilinmesi ve yönetilmesi oldukça önemlidir.

Bu çalışmanın amacı yoğun bakımlarda hemşireler tarafından deliryumun önlenmesi ve yönetimine ilişkin bir protokol geliştirmedir.

İKİNCİ BÖLÜM

GENEL BİLGİLER

2.1. Deliryumun Tanımı ve Tipleri

Deliryum sözcüğü, Yunanca “saçma konuşmak” anlamındaki “leros” ve Latince “izin dışına çıkmak” anlamındaki “delirare decedere” den oluşan (Mauk, 2010); ani başlayan, bilişsel işlevlerin bozulması, bilinç durumunda değişiklik, dikkat bozuklukları, artmış ya da azalmış psikomotor aktivite ve uyku-uyanıklık döngüsünün düzensizliği ile karakterize şiddetli bir nöropsikiyatrik sendromdur (Ok vd., 2010; Welch ve Jackson, 2018).

“Akut konfüzyon durumu”, “toksik veya metabolik ensefalopati” ve “akut beyin yetmezliği” olarak da bilinen deliryum, genellikle yaşlılarda gelişen klinik bir sendromdur. Dikkati odaklama ve sürdürme yeteneğinin azalması, bilinç ve durum değişikliği, hafıza eksikliği, oryantasyon bozukluğu ile karakterize olan deliryum (Ali ve Cascella, 2021; Echeverría ve Paul, 2021), tıbbi durumları karmaşık hale getiren bir sorundur (Watt vd., 2019).

Amerikan Psikoloji Derneği’ne (American Psychological Association-APA) göre deliryum, "öncesinde var olan, demans ile daha iyi açıklanamayan, akut bir şekilde gelişip gün içerisinde dalgalanmalar gösteren; algı bozukluğu, bilişsel alanda değişiklikler ve dikkat ile ilişkili yetilerde azalma ile karakterize bilinç değişikliği" şeklinde tanımlanmış olup North American Nursing Diagnosis Association (NANDA) tarafından da hemşirelikte “akut konfüzyon, düşünce sürecinde bozulma, sosyal etkileşimde bozulma, uyku örüntüsünde bozulma, travma riski” hemşirelik tanılarıyla takip edilmektedir (Carpenito ve Moyet, 2012; Özdemir, 2015).

İki bin on dokuz yılında Amerikan Psikiyatri Dergisi’nde yayınlanan bir makaleye göre deliryum; altta yatan tıbbi bir sorunun veya toksik bir durumun patofizyolojik sonucu olarak ortaya çıkan akut beyin sendromu olarak tanımlanmıştır (Thom vd., 2019).

Yoğun bakım ünitesine (YBÜ) yatıştan sonra 48-36 saat içinde gelişen deliryum, 36-72 saatte düzelmeyen yanı sıra, 2 ay da devam edebilmektedir (Özsaban ve Acaroğlu, 2015).

İki bin dokuz yılında yapılan bir çalışmaya göre deliryumla geçirilen 24 saatin hastanede yatış oranını %20 ve mortalite oranını %10 arttırdığı ifade edilmiştir (Xie ve Fang, 2009).

Deliryum, temel olarak 3 tipte karşımıza çıkar. Bunlar; hiperaktif, hipoaktif ve miks tiptir.

2.1.1. Hiperaktif Deliryum

Hiperaktif yani ajite tip; huzursuzluk, duygusal kararsızlık, halüsinasyonlar ve illüzyonlar gibi genellikle bakımın verilmesini engelleyen pozitif psikotik özellikler ile karakterize olup, klinik seyir daha olumludur (Camus vd., 2000; Ali ve Cascella, 2021).

2.1.2. Hipoaktif Deliryum

Hipoaktif deliryum genellikle konfüzyon, sedasyon, apati, yanıt vermede azalma, motor fonksiyonda yavaşlama, içine kapanma ve uyuşukluk ile karakterizedir. Bu durum depresyon tablosu ile karıştırılabileceğinden dikkatli olunmalı, gözden kaçırılmamalıdır (Ali ve Cascella, 2021).

Bunun yanı sıra hipoaktif deliryumda, hastaların mekanik ventilatöre bağlı kalma sürelerinde uzamaya bağlı gelişen komplikasyonların (bası yaraları, nazokomiyal enfeksiyonlar, aspirasyon pnömonisi) da fazla olduğu ve bunun da mortalite oranını arttırdığı bilinmektedir (Fan vd., 2012). Hipoaktif deliryum, post-op deliryumun en yaygın şeklidir (Janjua vd., 2021).

2.1.3. Miks Tip

Miks tipte hasta, hipoaktif ve hiperaktif tiplerin kombine şeklinde bulguları gösterir; hastalarda hipoaktif ve hiperaktif özelliklerde dalgalanma görülür (Ali ve Cascella, 2021).

Deliryumun tipleri ile ilgili literatüre bakıldığında çalışmaların sınırlı olduğu görülmüş olup, 2018 yılında yapılan bir çalışmada hiperaktif deliryumun, yoğun

bakım dışında en sık tanımlanan deliryum şekli iken, hipoaktif (%24.5 ila %43.5) ve karma (%52.5) tiplerin yoğun bakım ünitesinde daha sık görüldüğü bildirilmiştir. Hiperaktif tip deliryum YBÜ vakalarının yaklaşık %23'ünü oluşturmuştur (Collet vd., 2018).

Avelino-Silva ve arkadaşları (2018); hipoaktif deliryumun hiperaktife göre daha kötü prognoza sahip olduğunu bildirmiştir.

Başka bir çalışmada ise hiperaktif deliryum oranının %50.1, hipoaktif deliryum oranının %19.9, miks tip oranının ise %24.6 ve olgulardan %5.4'ünün de üç alt tip deliryumu da karşılamadığı belirlenmiştir (Grover vd., 2014).

Klinik durumlarda hiperaktif deliryum daha sık görülse de son yıllarda hipoaktif deliryum da klinisyenlerin dikkatini çekmiştir. Sessiz semptomlarla gelen hipoaktif deliryumun son çalışmalarla beraber önemi desteklenmektedir (Hong ve Park, 2018).

Palyatif Bakım adlı dergide yayımlanan bir makaleye göre de deliryumun tek bir boyut olarak ele alındığı fakat birçok alt tipi olduğu; hasta gruplarına göre deliryumun nedenlerinin, süreçlerinin ve sonuçlarının farklı olabileceğinden bahsedilmiştir. Makaleye göre postoperatif hasta, onkoloji hastası, kalp yetmezliği olan hasta ve palyatif bakım hastası gibi hasta gruplarında deliryumun farklı nedenlerle gelişebileceği, farklı klinik seyir göstereceği ve sonuçlanacağı; bu nedenle uygun tedavinin belirlenmesi için etiyolojinin doğru tespit edilmesinin esas olduğunun altı çizilmiştir (Hui, 2019).

Peterson ve arkadaşlarının 2006 yılında yaptığı çalışmada ise miks tip %54.9 oranında, hipoaktif tip %43.5 oranında görülürken, yine %1.6 ile deliryumun en az görülen hali hiperaktif tip olarak bulunmuştur.

2.2 Deliryumun İnsidansı ve Prevalansı

Yapılan literatür taramasında son 10 yılı içeren çalışmalar incelenmiş olup, ülkemizde deliryum ile ilgili yapılan çalışmaların sınırlı olduğu görülmüştür.

Schubert ve arkadaşlarının (2018) 29.278 hasta ile yaptığı bir kohort çalışmasına göre deliryumun en sık kalp damar cerrahisi, nöroloji, beyin cerrahisi ve travma hastalarında görüldüğü (%36.2-%40.5); geriatri ve dahiliye bölümlerinde de yaygın olduğu (%21.6-%28.6) belirlenmiştir.

Koroner arter bypass greftini izleyen dönemde kognitif fonksiyonların incelendiği sistematik gözden geçirme ve metaanaliz çalışmasına ise 1983-2017 yılları arasında yapılan 215 araştırma ve 96.829 hasta dahil edilmiştir. Çalışmaların 39'u ABD'de, 20'si İngiltere'de, 20'si Kanada'da, 19'u Japonya'da, 17'si Avusturalya'da, 14'ü Almanya'da, 10'u Hollanda'da ve geri kalan 76'sı bazı düşük gelir düzeyindeki ülkeleri de içeren 76 farklı ülkede yapılmıştır. Çalışmada yaş ortalaması 64.86 olan hastaların çoğunluğu (%77.84) erkektir; 215 çalışmanın 70'inde (n=61.116) incelenen post-op yedi güne kadar olan deliryum prevalansı %18 olarak bulunmuş; deliryum standart bir araç kullanılarak incelendiğinde prevalansın %24'e kadar yükseldiği rapor edilmiştir (Greaves vd., 2019).

Naksuk ve arkadaşları (2017) tarafından yapılmış prospektif çalışmada ise (n=11.079) deliryum görülme oranı koroner yoğun bakım ünitesinde %8 olarak bildirilmiştir.

Bir başka yurtdışı kaynaklı çalışmada ise 2012-2013 yıllarını kapsayan 2 yıllık dönemde transkateter aort kapak implantasyonu (TAVI) yapılan 7566 yatan hasta örnekleminde TAVI sonrası post-op dönemde deliryum insidansı %4.5 olarak bulunmuş; deliryumun yaş, elektrolit anormallikleri, önceden var olan nörolojik hastalıklar ve hastanede kilo kaybı ile ilişkili olduğu, deliryumun işlem sonrası işleme ilişkin morbidite için bağımsız risk faktörü olduğu ancak taburculuk sonrası mortalite oranlarını etkilemediği rapor edilmiştir. Çalışmada TAVI ile ilgili maliyetin azaltılmasında tarama protokolleri ile rutin olarak morbiditenin incelenmesi, önlemeye yönelik stratejilerin kullanılması ve post-op deliryumun tedavi edilmesinin önemi vurgulanmıştır (Soundhar vd., 2017).

Randomize ve plasebo kontrollü yapılan ve 1183 hastanın katıldığı bir çalışmada; akut solunum yetmezliği ve hipoaktif veya hiperaktif deliryumu olan hastalara intravenöz haloperidol (maksimum doz, günde 20 mg), ziprasidon (maksimum doz, günde 40 mg) verilmiş veya plasebo yapılmıştır. Olguların %48'inde (n=566) deliryum gelişmiş olup bunların %89'unda hipoaktif deliryum ve %11'inde

hiperaktif deliryum gelişmiştir. 566 hastanın 184'ü plasebo, 192'si haloperidol ve 190'ı ziprasidon alacak şekilde rastgele seçilmiştir. Bir deneme ilacına veya plaseboya ortalama maruz kalma süresi 4 gündür. Deliryum veya koma olmadan hayatta kalan ortalama gün sayısı plasebo grubunda 8.5 gün, Haloperidol grubunda 7.9 ve 8.7 gün iken Ziprasidon grubunda 5.9 ila 10.0'dur (Girard vd., 2018).

Song ve arkadaşlarının (2019) yaptığı geniş kapsamlı bir çalışmada ise ortopedi cerrahi sonrası (n=3611) 172 hastaya deliryum teşhisi konmuş olup bu olguların 15 tanesinin 50-59 yaşında, 45 tanesi 60-69 yaşında, 76 tanesi 70-79 yaş arasında ve 36 tanesi 80 yaş ve üzerinde olduğu gösterilmiştir.

Ocak 2016-Haziran 2020 yılları arasında yapılmış olan 486 çalışmanın incelendiği sistematik derlemede, hastalık riskini artıran faktörlerin yer aldığı beş makale yer almıştır. Yaşlı hastalarda kalp cerrahisinde deliryumun analiz edildiği bu derlemede, risk faktörleri preoperatif, intraoperatif ve postoperatif risk faktörleri olarak üç gruba ayrılır. Kalp ameliyatı geçirmiş yaşlılarda deliryum insidansının arttığı ve kalp cerrahisi sonrası deliryum insidansının dünyada %3 ile %70 arasında değiştiği bildirilmektedir. Bu sistematik derlemede yaşlılarda deliryum riski kalp cerrahisi sonrası %11.8 ile %34.8 arasındadır (Tomakin vd., 2020; Habeeb-Allah ve Alshraideh, 2021).

Falsini ve arkadaşlarının (2017) koroner yoğun bakım ünitesinde 2014-2015 yılları arasında 70 yaş üzeri 726 akut koroner sendrom hastası ile yaptığı bir çalışmada deliryum prevalansı %15.3 olarak bulunmuştur.

Yine Pauley ve arkadaşlarının (2015) 2012-2014 yılları arasında 18 yaş ve üzeri olan koroner yoğun bakım hastalarında deliryum, yatış süresi ve mortalite arasındaki ilişkiyi incelediği çalışmasına 590 hasta dahil edilmiş ve prevalansın %20.3 olduğu bildirilmiştir.

Kleczynski ve arkadaşlarının 2017 yılında yaptığı bir çalışmaya göre ise TAVI cerrahisi geçiren hastaların %20'sinde deliryum geliştiği belirtilmiştir.

Yoğun Bakım Hemşireliği Dergisi'nde yayımlanan Larsen ve arkadaşlarının (2020) araştırmasına göre ise akut beyin hasarı geçiren olguların %90'ında (n=44) ve çalışma boyunca müdahale edilen (akut beyin hasarı geçiren hastaların sedasyon,

uyku, ağrı, mobilizasyon durumlarına) olguların ise %88'inde (n=50) deliryumun mevcut olduğu bildirilmiştir.

By-pass ameliyatı yapılan 44 hastanın prospektif olarak incelendiği bir çalışmada ise erken post-op dönemde hastalar deliryum açısından değerlendirilmiş ve insidans %18.2 olarak bulunmuştur (Gailiušas vd., 2019).

Medikal takipteki olgulara bakıldığında 75 yaş üzeri 229 demans ve ek hastalığı olan hasta ile yapılan bir çalışmada deliryum oranının ilk başta %11 olduğu, daha sonra ağrı ile beraber arttığı gözlemlenmiştir (Feast vd., 2018).

Ülkemizde konu ile ilgili yapılan çalışmalara bakıldığında yine deliryum insidans ve prevalanslarının farklılık gösterdiği görülmüştür.

Nöroloji Bahar Sempozyumu Konuşma Metinleri Kitabı'nda Doç. Dr. Füsün Mayda Domaç'ın (2020) literatür taramasına göre çeşitli olgularda yapılan çalışmalar sonucunda deliryum görülme oranlarının farklılık gösterdiği; yoğun bakım ünitelerinde %70, acil serviste %10, postoperatif dönemdeki hastalarda %41, ciddi yanık olanlarda %20 ve malignitesi olan terminal dönem hastalarında %42 oranında deliryumun görüldüğü rapor edilmiştir. Demans vakalarında deliryumun prevalansı %22-89 olarak görüldüğü, son dönem hastalarda ise bu oranın %80'e kadar çıkabildiği belirtilmiştir.

Yoğun bakım ünitesinde yapılan bir çalışmada yaş ortalaması 70.01 ve çoğunluğu (%57'si) erkek olan 78 katılımcının %71.8'i 65 yaş üzerindedir. Araştırmada yoğun bakım ünitesinde non-farmakolojik yöntemlerin deliryumu önlemedeki etkisinin incelenmesi için kontrol (n=40) ve girişim (n=38) grupları oluşturulmuştur. Kontrol grubundaki hastalara Hasta Tanılama Formu, APACHE II (Acute Physiology and Chronic Health Evaluation), Glasgow Koma Skalası, Richmond Ajitasyon Sedasyon Skalası, Yoğun Bakım Ünitesi Konfüzyon Değerlendirme Ölçeği, Richard-Campbell Uyku Ölçeği ve Günlük İzlem Formu ile değerlendirmeler yapılmış ve deliryum insidansı %60 olarak bulunmuştur. Müdahale grubundaki hastalara ise Yoğun Bakımda Analjezi, Sedasyon ve Deliryum Yönetimi için Kanıt ve Görüş Temelli Rehber (2015) "risk azaltma ve önleme" başlığı altında bulunan ışık ve ses azaltma önerileri uygulanmıştır. Girişim olarak 23.00-07.00 saatlerinde ışık azaltılmış, isteyen hastalara maske verilmiş,

sessiz ortam sağlanmış, ünite de bulunan cihazların sesleri en düşük seviyeye indirilmiş, çalışan personelin sessiz olması sağlanmış, hasta bakımları saat 23.00 öncesinde bitecek şekilde ayarlanmıştır. Tüm bu girişimler sonrasında ise deliryum insidansı %44.7 olarak bulunmuştur (Topçu, 2019).

Postoperatif yoğun bakım ünitesinde 250 erişkin hasta ile 2015 yılında yapılan bir çalışmada ise deliryum oranı %18.4 bulunmuştur. Bu araştırmaya göre ASA (Amerikan Anesteziyoloji Derneği) skorundaki bir birimlik artışın deliryum riskini 3.3 kez arttırdığı, lokal anestezi uygulanan hastalarda oranın %34.6 iken genel anestezi uygulanan hastalarda oranın %16.5 olduğu bildirilmiştir. Aynı zamanda ileri yaşın da deliryum insidansını arttırdığı görülmüştür (Bilge vd., 2015).

Aslan ve arkadaşlarının (2015) 178 hasta ile deliryum gelişiminin magnezyum düzeyi ile ilişkisinin incelendiği bir çalışmada deliryum oranı %40.4 bulunmuş olup; enfeksiyon ve malignite varlığının deliryum insidansını arttırdığı, yatış süresindeki uzama ve ventilatöre bağlı olma durumunun uzamasının da deliryum ile ilişkili olduğu bildirilmiştir.

Açık kalp cerrahisi sonrası toplam 1195 hastanın izlendiği bir başka çalışmada ise deliryum prevalansı %2.51 olduğu bildirilmiştir (Uğur vd., 2016).

Ocak 2010-Temmuz 2011 tarihleri arasında 35 hastanın elektif cerrahi sonrası deliryum gelişiminin incelendiği bir çalışmada ise deliryum oranı %42.8 oranında görülmüştür (Çınar vd., 2014).

2.3. Deliryumun Tanılanması ve Tanılamada Kullanılan Ölçekler

Ulusal Sağlık ve Klinik Mükemmellik Enstitüsü (NICE) rehberi deliryum gelişimi açısından risk faktörlerine sahip olan hastaların kabulün ilk 24 saatinde deliryum açısından değerlendirilmesi gerektiği vurgulamaktadır (Karadaş ve Özdemir, 2019; NICE, 2019). Klinik uygulama rehberlerinin hemen tamamında yoğun bakım ünitesinde yatan tüm hastaların (özellikle de yaşlı hastaların) deliryum açısından değerlendirilmesi önerilmektedir (Bölüktaş, 2015).

Deliryumu tanıma; hızlı ve kısa bir bilişsel taramaya ve temel özelliklerin dikkatli bir şekilde yatak başında gözlemlenmesine dayanmaktadır (Oh vd., 2017).

Uludağ Tıp Fakültesi Dergisi'nde (2020) yayımlanan "Deliryumun Değerlendirmesinde Sık Kullanılan Ölçüm Araçlarının İncelenmesi" adlı derlemede deliryum değerlendirmesinde en sık kullanılan ölçüm araçları:

- NEECHAM Konfüzyon Skalası,
- NuDESC (Hemşirelik Deliryum Tarama Ölçeği),
- RASS (Richmond Ajitasyon Sedasyon Skalası),
- RSS (Ramsay Sedasyon Skalası),
- CAM (Konfüzyon Değerlendirme Ölçeği),
- CAM-ICU (Yoğun Bakım Ünitesi Konfüzyon Değerlendirme Ölçeği),
- pCAM-ICU (Pediatrik Yoğun Bakım Ünitesi Konfüzyon Değerlendirme Ölçeği),
- ICDSC (Yoğun Bakım Deliryum Tarama Kontrol Listesi),
- MDAS (Memorial Deliryum Assesment Scale),
- DRS-R-98 (Deliryum Değerlendirme Ölçeği-Revize-98),
- MMSE (Mini Mental Durum Muayenesi),
- Pediatric Anesthesia Emergence Delirium Scale,
- DOS (Deliryum Observation Screening Scale),
- SAS (Riker Sedasyon Ajitasyon Skalası),
- MAAS (Motor Aktivite Değerlendirme Ölçeği), Clook Drawing Test" olarak belirtilmiştir.

Bu araçlardan Paediatrics CAM-ICU, Memorial Deliryum Assesment Scale, Deliryum Observation Screening Scale dışındaki tümünün Türkçe versiyonu bulunmakta olup; Ramsay Sedasyon Skalası, Konfüzyon Değerlendirme Ölçeği, Pediatric Anesthesia Emergence Delirium Scale, Memorial Deliryum Assesment Scale, Deliryum Observation Screening Scale, Riker Sedasyon Ajitasyon Skalası ve Motor Aktivite Değerlendirme Ölçeği 'nin Türkçe geçerlik güvenilirlik çalışması olmadığı rapor edilmiştir. Yine aynı yayına göre deliryum öncesi taramada en sık kullanılan araçlar RASS, RSS, MASS ve SAS olarak bildirilmiştir (Erbay ve Girgin, 2020).

Bu ölçeklerden DSM-IV Tanı Kriterleri ve CAM-ICU hastaların yaş gruplarında ayırım yapmadan dünya çapında en sık kullanılan iki ölçekten biridir (Pérez-Ros ve

Martínez-Arnau, 2019). Bu sebeple deliryum tarama araçlarının tanıtımı bu iki ölçek ile sınırlandırılacaktır.

2.3.1 CAM-ICU (*The Confusion Assessment Method for the Intensive Care Unit*) (*Yoğun Bakım Ünitesinde Konfüzyon Değerlendirme Ölçeği*)

Bu ölçek, deliryumun çeşitli özelliklerini (akut başlangıç, dağınık düşünme, dikkat eksikliği, değişmiş bilinç seviyesi, algı bozukluğu, uyku döngüsünde bozulma vb.) değerlendirmek amacıyla ile 1990 yılında geliştirilmiş ve tüm sağlık profesyonellerinin kısa sürede deliryumu tanımlayabilmesi amaçlanmıştır. Aşağıda deliryum değerlendirmesinde kullanılan CAM-ICU ölçeği verilmiştir (Tablo 2.1). Değerlendirme sonucuna göre özellik 1 ve özellik 2'nin ya da özellik 3 veya özellik 4'ün hastada bulunması ile deliryum belirlenir (Erbay ve Girgin, 2020).

Tablo 2.1: CAM-ICU

<p>Özellik 1- <u>Akut Başlangıç ya da Dalgalanma</u></p> <ul style="list-style-type: none">Hastanın bilinç durumunda ani değişiklik oldu mu?24 saat içinde bilinci dalgalı seyir gösterdi mi? <p><i>Bilgi kaynakları:</i> hastanın yoğun bakım hemşiresi tarafından 24 saat boyunca seri olarak kaydedilen GKS ve RASS değerleri</p>	<p>Herhangi bir sorunun yanıtı evet ise “√”</p>
<p>Özellik 2- <u>Dikkat Bozukluğu</u></p> <p>Hastaya “ size bir harf serisi okuyacağım, A harfini işittiğinizde benim elimi sıkmanızı istiyorum” denir. Normal tonda her 3 sn’de bir harf olacak şekilde harfleri okuyun. “SAVEAHEART”</p>	<p>İkiden fazla hata varsa “√”</p>
<p>Özellik 3 – <u>Bilinç Düzeyinde Değişiklik</u></p> <ul style="list-style-type: none">RASS Skorunun 0 dışında bir değerde olması	<p>RASS 0’dan farklıysa “√”</p>
<p>Özellik 4 – <u>Düşünce Organizasyonunun Bozulması</u></p> <ul style="list-style-type: none">Taş suda yüzer mi?Balık denizde mi olur?1 kg 2 kg’dan daha mı ağırdır’Çivi çakmak için çekiç mi kullanılır?<i>Komut:</i> “Bu kadar parmağınızı kaldırın (değerlendirmeci, hastanın görebileceği mesafede 2 parmağını kaldırır.) Şimdi aynı hareketi öbür elinizle yapın” komutu verilir. (parmak sayısını tekrar göstermeden)	<p>Birden fazla hatalı cevap verildiyse “√”</p>

(Erbay ve Girgin, 2020)

2.3.2 DSM-IV Tanı Kriterleri

Amerikan Psikiyatri Birliği tarafından 1952 yılında yayınlanan DSM (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorder), Türkçe adıyla Mental Bozuklukların Tanısal ve Sayımsal El Kitabı, bilişsel bozukluklara tanı koymayı amaçlamaktadır. (Amerikan Psikiyatri Birliği, 2001).

DSM-IV Tanı Kriterlerine göre deliryum tanısı;

- Dikkatin odaklanması ve dikkatin sürdürülmesi ile karakterize bilinç bozukluğu
- Hafızada eksiklikler, oryantasyon bozukluğu, konuşmada zorluk gibi bilişsel bozukluklar veya daha önceden demans olmaksızın algılamada bozulma
- Bozuklukların kısa sürede gelişmesi ve aynı gün içinde bozukluğun şiddetinin değişiklik göstermesi
- Hikaye, fizik muayenesi, laboratuvar tetkikleri ile bozukluğun sebebinin genel durumun fizyolojik sonucuna-ilaca/toksik maddeye-çekilme sendromuna veya bu sebeplerin birden fazlasına bağlanabilmesi durumları değerlendirilerek klinisyenler tarafından konur (Pérez-Ros ve Martínez-Arnau, 2019).

2.4. Deliryumun Etiyolojisi

Deliryumun etiyolojisi birçok faktörle açıklanmakla beraber; predispozan faktörler genellikle güçlü öngörücüler olarak kabul edilmektedir. Bir hasta, başlangıçta sahip olduğu risk faktörleri ne kadar azsa deliryum gelişmesine karşı o kadar fazla dirençliyken; bu faktörlerin bir veya birçoğuna sahip hastalarda kolaylıkla deliryum gelişebilir (Sadock vd., 2017).

Yine aynı şekilde presipite eden faktörlere bakıldığında da daha genç hastalarda deliryum, yaşlı hastalara oranla çok daha yavaş bir zamanda gelişmektedir (Oh ve Park, 2019).

Deliryumun kümülatif olarak predispozan ve presipite edici faktörler arasındaki etkileşimler ile meydana geldiği yaygın olarak kabul edilmektedir (Aldecoa vd., 2017).

Deliryum için predispozan ve deliryumu presipite eden faktörler Tablo 2.2 ve Tablo 2.3’ te verilmiştir (Dhinesh, 2020).

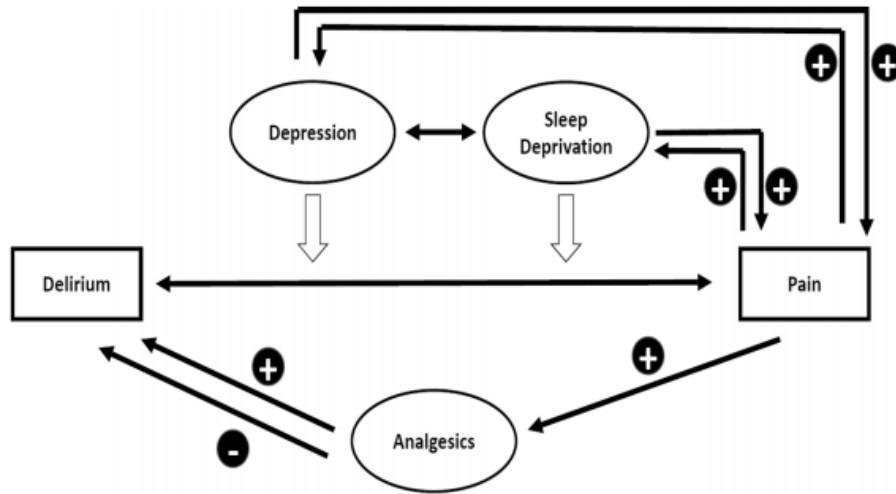
Tablo 2.2: Deliryum için Predispozan Faktörler

65 yaş üzeri olmak	İmmobilizasyon	Alkol bağımlılığı	HIV enfeksiyonu
Erkek cinsiyet	Düşme öyküsü	Ciddi tıbbi hastalıklar	Fraktürler
Demans	Hareket etmede isteksizlik	Kronik renal veya hepatik yetmezlik	Travmalar
Bilişsel bozukluklar	İşitme duyusunda güçlük	İnme	Psikotropolar
Deliryum geçmişi	Görme duyusunda güçlük	Nörolojik hastalıklar	Malnutrisyon
Fonksiyonel bağımlılık	Dehidratasyon	Metabolik anormallikler	Antikolinerjikler

Tablo 2.3: Deliryumu Presipite Eden Faktörler

Sedatif hipnotik, narkotik, antikolinerjik ilaçların kullanımı	Menenjit veya ensefalit	Hiponatremi	Yetersiz beslenme
Alkol veya ilaç yoksunluğu	Enfeksiyonlar	Şok	Düşük serum albümin düzeyi
Çoklu ilaç kullanımı	İatrojenik komplikasyonlar	Anemi	Metabolik düzensizlikler
İnme	Ciddi akut dönem hastalıklar	Hipertermi veya hipotermi	Uzamış cerrahiler
Hemisferik kafa içi travması	Hipoksi	Dehidratasyon	Yoğun bakım ünitesinde olmak
Fiziksel kısıtlama kullanımı	Üriner katater kullanımı	Ağrı	Emosyonel stres

Sampson ve arkadaşlarının (2020) ağrı ve deliryum ilişkisi ile ilgili yayınladığı makalesine göre; depresyon, uyku döngüsünde bozulma, ağrı ve analjezik kullanımının birbirleriyle ve her birinin ayrıca deliryumla ilişkili olduğundan bahsedilmiştir. Örneğin; kronik depresyon uyku düzenini bozacaktır ve bu faktörlerin her ikisi de ağrı ile şiddetlenen deliryumun bilinen risk faktörleridir. Deliryum, ağrı ve seçilen risk faktörlerinin ilişkisi aşağıdaki şekilde belirtildiği gibidir:



Şekil 2.1: Deliryum, Ağrı ve Seçilen Risk Faktörlerinin İlişkisi (Sampson vd., 2020)

Çoklu hastalıklar, ileri yaş, antipsikotik ilaçların kullanımı gibi birçok faktör sebebiyle yoğun bakım ünitelerinde deliryum gelişme riski oldukça fazladır. Bu nedenle deliryumun erken tanınması açısından risk faktörlerinin bilinmesi önemlidir. Aşağıdaki tabloda yoğun bakımda deliryum için risk faktörleri ve deliryumun nedenleri terminolojik hatırlatma halinde sıralanmıştır (<https://www.icudelirium.org/medical-professionals/terminology-mnemonics>, erişim tarihi: 03.01.2021).

Tablo 2.4: Yoğun Bakımda Deliryum için Risk Faktörleri

<i>I atrogenic exposure (iatrojenik nedenler):</i> Hastanın hastalığının doğal sonucu olmayan, herhangi bir tıbbi müdahale sonucu ortaya çıkan nedenler değerlendirilmelidir.
<i>C ognitive impairment (kognitif bozukluk):</i> Önceden var olan demans, hafif kognitif bozukluk, depresyon varlığı.
<i>U se of restraints and catheters (kısıtlama ve katater kullanımı):</i> Kısıtlamalar 2 saatte bir, üriner kataterler her vardiyada değerlendirilmelidir.
<i>D rugs (ilaçlar):</i> Sedatifler ya da antikolinerjik etkiye sahip ilaçların kullanımı, sigara ve alkolün birden kesilmesinin getirdiği sonuçlar ve kronik olarak kullanılan yatıştırıcılar değerlendirilmelidir.
<i>E lderly (yaşlılık):</i> 65 yaş ve üzeri hastalarda daha dikkatli olunmalıdır.
<i>L aboratory abnormalities (laboratuvar anormallikleri):</i> Hiponatremi, üre-kreatinin yüksekliği, hiperbilirubinemi, metabolik asidoz, hipokalsemi.
<i>I nfection (enfeksiyon):</i> Sepsis, idrar yolu enfeksiyonları, solunum yolu enfeksiyonları.
<i>R espiratory (solunum):</i> Solunum yetmezliği, Kronik Obstruktif Akciğer Hastalığı (KOA), Akut Respiratuar Distres Sendromu (ARDS).
<i>I ntracranial perfusion (kafa içi dolaşım):</i> Hipertansiyon, hipotansiyon, kanama, felç, tümör varlığı.
<i>U rinary / faecal retention (üriner/fekal retansiyon):</i> Özellikle yaşlılarda ve postoperatif hastalarda değerlendirilmelidir.
<i>M yocardial (kardiyak nedenler):</i> Miyokard enfarktüsü, akut kalp yetmezliği, aritmiler.
<i>S leep and sensory deprivation (uyku ve duysal yoksunluk):</i> Uyku düzeninde bozulma, uyku yoksunluğu, işitme cihazı kullananlar için cihazın hastanın yanında bulunmaması, gözlük kullananlar için gözlüğün hastanın yanında bulunmaması.

Tabloda görüldüğü gibi iatrojenik nedenler, bilişsel bozukluklar, kısıtlama kullanımı, katater kullanımı, ilaç kullanımının yol açtığı çekilme sendromu, ileri yaş, laboratuvar dengesizlikleri, enfeksiyon, solunumsal anomaliler, üriner ve fekal retansiyon, kardiyak nedenler ve uyku düzeninde bozulma deliryumun gelişmesinde rol oynayan risk faktörleridir (<https://www.icudelirium.org/medical-professionals/terminology-mnemonics>, erişim tarihi: 03.01.2021).

Yapılan bir çalışmaya göre hemşireler deliryumun gelişiminde %97 oranında “psikiyatrik sağlık sorunları”, %94 oranında “geçirilmiş ameliyat sonrası süreç”, %92 oranında “demans” ve “48 saatten uzun yoğun bakımda kalma” ve %91 oranında “yaş” faktörlerinin etkili olduğunu dile getirilmiştir (Çevik vd., 2016).

Tüm risk faktörlerinin yanında literatürde deliryuma neden olabilecek ilaçlar özet olarak aşağıda verildiği gibidir:

- **Antibiyotikler** (Antiviral ilaçlar, Antifungal ilaçlar, Antimalaryal ilaçlar)
- **Antikolinergikler** (Antihistaminikler, Antiparkinson ilaçlar [benztropin, biperidon], Antispazmolitikler, Atropin, Alkaloidler, Antidepresanlar)
- **Antikonvulzanlar** (Fenobarbital, Fenitoin, Sodyum valproat)
- **Anti-inflamatuvarlar** (Adrenokortikotropik hormon, Kortikosteroidler, Ibuprofen, Endometasin, Naproksen, Fenilbutazon)
- **Antineoplastik** (5-Fu [5-Fluorurasil])
- **Antiparkinson** (Amantadin, Levodopa)
- **Antitüberküloz** (İzoniazid, Rifampisin)
- **Analjezikler** (Opium türevleri, Sentetik narkotikler)
- **Kardiyak ilaçlar** (Beta blokerler, Proplanolol, Dijitaler, Klonidin)
- **İlaç yoksunlukları** (Alkol, Barbituratlar, Benzodiazepinler)
- **Sedatif hipnotikler** (Barbituratlar, Benzodiazepinler)
- **Sempatomimetikler** (Amfetamin, Fenilpropanolamin)
- **Diğer ilaçlar** (Aminofilin, Bromidler, Lityum, Disulfiram, Simetidin, Teofilin) (Türkiye Solunum Araştırmaları Derneği, erişim tarihi: 05.04.2021)

Deliryum için değiştirilebilen risk faktörleri aşağıda özetlenmiştir:

- Ateş
- Yoğun bakım ünitesindeki yatış süresi
- Fiziksel kısıtlama kullanımı
- İlaç kullanımı (sedatif, analjezik)
- Mekanik ventilasyon
- Entübasyon sayısı
- İzolasyon
- Zaman oryantasyonu (Pan vd., 2019)

Ayrıca deliryumun kendisinin de cerrahi ve cerrahi olmayan hasta gruplarında uzun süreli bilişsel gerileme için başlı başına bir risk faktörü olabileceği de unutulmamalıdır (Goldberg vd., 2020).

2.5. Deliryumun Belirtileri

Belirtiler pediatrik ve erişkin hastalarda farklılıklar gösterebilmektedir. Pediatrik olgularda huzursuzluk, dikkat dağınıklığı, herhangi bir uyarıya karşı aşırı tepki gösterme, bilinç bulanıklığı daha çok gözlemlenirken; sanrılar ve konuşma bozuklukları erişkin bireylerde daha çok görülmektedir (Bozkurt vd., 2015).

Deliryumun belirtileri deliryumun tüm alt tiplerinde de farklılık göstermektedir. 2018 yılında Johansson ve arkadaşlarının 286 erişkin (65 yaş ve üzeri) hasta ile yaptığı bir çalışmaya göre ise deliryumun belirtileri aşağıdaki gibidir:



Şekil 2.2: Deliryumun Belirtileri (Johansson vd., 2018)

2.6. Deliryumun Patofizyolojisi

Deliryumun patofizyolojisine bakıldığında çok faktörlü teori nedeni açıklamaya çalışır. Sitokin salınımına bağlı olarak kan-beyin bariyeri geçirgenliğinin artması ve ilaçların direkt nörotoksik etkisi yaşlılarda prevalansı açıklayabilir. Hipotez, nöroinflamasyon, nörotransmitter dengesizliği ve kronik strese dayanmaktadır (Ramírez Echeverría ve Paul, 2021).

Cerrahi işlemler, interlökin 6 (IL-6), tümör nekroz faktör-alfa (TNF-alfa) ve interlökin 1(IL-1) beta dahil olmak üzere dopamin, GABA veya kolinerjik aracılı yollar aracılığıyla deliryum gelişimine katkıda bulunabilecek psikoaktif inflamatuvar belirteçlerin salınmasına neden olurken; genel anestezi, beyni uyku/uyarılma yolundaki kimyasal dengeyi değiştiren sayısız bilişsel olarak aktif ilaca maruz bırakır. Hafif sedasyona maruz kalan hastalarda deliryum insidansı derin sedasyona göre daha düşüktür (Janjua vd., 2021).

Yayımlanan bir çalışmada ise beynin oksijen ihtiyacına karşı oluşan yetersizlik deliryumun patofizyolojisi için geliştirilen teorilerden biridir. Bozulmuş oksidatif mekanizmayla beraber deliryum için risk faktörleri de oluşmaya başlamaktadır. Bu çalışmaya göre deliryumun patofizyolojisini açıklayan iki hipotez aşağıdaki gibidir (Dhinesh, 2020):

Nörokimyasal Dengesizlikler

-Asetilkolin: Hızlı göz hareketi, REM uykusu, hafıza, dikkat ve uyanma ile ilişkili kolinerjik eksikliğin deliryum ile ilişkili olduğu bulunmuştur. Antikolinerjik ilaçların uygulanması deliryuma neden olabilmektedir.

-Dopamin: Dopaminerjik ilaçlar ve bupropion deliryumu presipite eden ilaçlar olarak belirtilmiştir. Antipsikotrop ilaçlar gibi dopamin antagonistleri ise deliryumu tedavi eden ilaçlardır.

-Glutamat: Deliryum ile görülen Wernicke ensefalopatisinde glutamat anormallikleri farkedilmiştir. Uyarıcı nörotoksik etkiler nöronların ölümüne yol açarak deliryum ile ilişkilendirilebilir.

-Aminobütirik asit: Deliryum, alkol yoksunluğu ve benzodiazepin ile ilişkili olan GABA anormallikleri nedeniyle de görülebilmektedir. Artan GABA ve serum

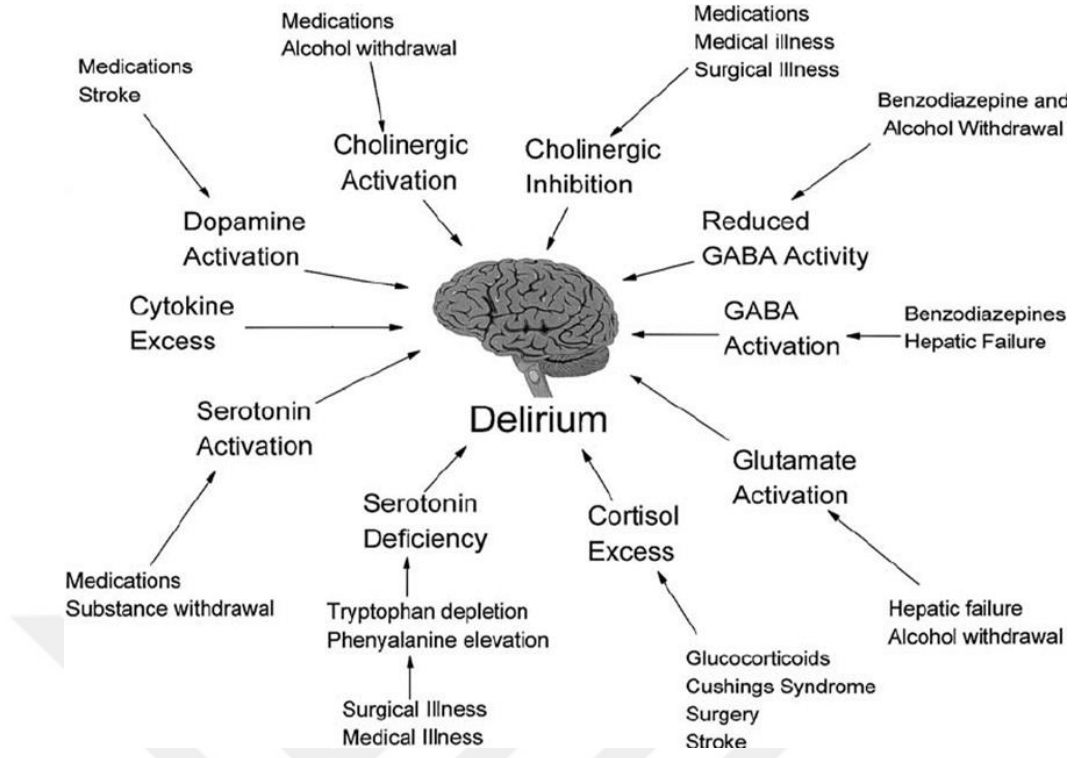
amonyak düzeyleri birçok faktörle ile beraber hepatik ensefalopatiye neden olabilmektedir. Amonyak ve metabolitler, deliryuma yol açan olaylar dizisini başlatan nedenlerdir.

İnflamasyon

-Sitokinler: IL-1, IL-2, IL-6, TNF-a ve kan beyin bariyerini aşan interferon salınımı, travma sonrası nörotransmitter salınımı.

-Kronik stres: Kronik stres, sempatik sinir sistemini ve hipotalamus-hipofiz-adrenal aksı (HPA aksı) harekete geçirir, bu da sitokin düzeylerinin artmasıyla ve kronik hiperkortikolizmle sonuçlanır (Dhinesh, 2020).

Şekil 2.3'te deliryumun patofizyolojisini açıklayabilecek durumlar özet olarak verilmiştir. Buna göre; inme dopamin aktivasyonuna neden olarak; alkol yoksunluğu için kullanılan ilaçlar kolinerjik aktivasyona neden olarak; medikal ve cerrahi hastalıklar kolinerjik inhibisyona neden olarak; benzadiazepinler hepatik yetmezlik sonrası GABA aktivasyonunu sağlayarak; alkol yoksunluğu sonucu hepatik yetmezlik glutamin aktivasyonuna sebep olarak; glukokortikoidler, cushing sendromu, kortikol aşırılığına sebep olarak; ilaç yoksunluğu serotonin aktivasyonuna neden olarak ve sitokin fazlalığı deliryumun gelişmesinde rol oynayabilir (Marcantonio vd., 2006).



Şekil 2.3 : Deliryum Patofizyolojisi (Marcantonio vd., 2006).

2.7. Deliryumun Ayırıcı Tanısı

Deliryumun tanılanması ve ayırt edilmesi zor bir sorundur. Özellikle hipoaktif deliryum depresyon veya demans ile karıştırılıp gözden kaçırılabilir. Risk faktörlerini ve etiyolojisi taşıyan olgularda deliryumun ayırıcı tanısı büyük önem taşımaktadır. Aşağıdaki tabloda deliryumun ayırıcı tanısı için dikkat edilmesi gereken faktörler “IWATCHDEATH” kısaltması ile Tablo 2.5’te verilmiştir (Güner ve Geenen, 2007).

Tablo 2.5: Deliryumun Ayırıcı Tanısı

<i>I nfections (enfeksiyonlar):</i> HIV, sepsis, pnömoni.
<i>W ithdrawal (çekilme sendromu):</i> Alkol, barbituratlar, sedatifler, hipnotikler.
<i>A cute metabolic (akut metabolik durumlar):</i> Asidoz, alkaloz, renal yetmezlikler, hepatik yetmezlikler, elektrolit dengesizlikleri.
<i>T rauma (travma):</i> Kapalı kafa yaralanmaları, sıcak çarpması, postoperatif ciddi yanıklar.
<i>C NS pathology (SSS patolojisi):</i> Abse, kanama, hidrosefali, subdural hematoma, menenjit, nöbetler.
<i>H ypoxia (hipoksi):</i> Anemi, karbonmonoksit zehirlenmesi, akciğer yetmezliği.
<i>D eficiencies (eksiklikler):</i> Vitamin ve mineral eksiklikleri.
<i>E ndocrinopathies (endokrin bozukluklar):</i> Hipo-hiper adrenokortisizm, hipo-hiperglisemi, hiperparatiroidizm.
<i>A cute vascular (akut vasküler durumlar):</i> Hipertansif ensefalopati, inme, aritmi, şok.
<i>T oxins or drugs (toksinler ve uyuşturucular):</i> Reçeteye satılan ilaçlar, yasadışı satılan ilaçlar.
<i>H eavy metals (ağır metaller):</i> Kurşun, manganez, civa.

Tabloda görüldüğü gibi enfeksiyonlar, ilaç kullanımına bağlı ortaya çıkan yoksunluk sendromu, akut metabolik durumlar, travmalar, santral sinir sistemi patolojileri, hipoksi, vitamin-mineral eksiklikleri, endokrin bozukluklar, akut vasküler durumlar, toksinler, uyuşturucular ve ağır metaller deliryum hastalarında ayırıcı tanı koymaya yarayan faktörler olarak belirtilmiştir (Güner ve Geenen, 2007).

2.8. Deliryumun Önlenmesi ve Yönetiminde Hemşirenin Rolü

Deliryum, yetişkin yoğun bakım hastalarında artan mortalite ile ilişkilidir (Barr vd., 2013). Deliryumun gelişmesi yapılan tedavi ve verilen bakımın kalitesini

etkileyerek hemşirelerin mesleki doyumunu azalttığından, bakımın altın standart olduğu hemşireler için deliryumun yönetimi oldukça önemlidir (Alexander, 2009).

Hastanede bulunmaya ve ortama bağlı oluşan stres faktörleri deliryumun gelişme riskini arttırdığından deliryumun yönetimi bir sağlık önceliğidir. Hastaya birebir bakım veren ve hastalarla sürekli iletişim halindeki taraf olan hemşirelerin deliryumun erken farkedilmesi, tanınması ve yönetimindeki rolü büyüktür (Barr vd., 2013; Delirium Clinical Care Standard, 2021).

Hastanın hastaneye ilk kabulünden itibaren detaylı bir anamnez alınmalı ve elde edilen bilgiler ışığında hastanın bakım gereksinimleri belirlenmelidir. Hastanın ailesi de bilgilendirilerek anamnez sürecine dahil edilebilir. Belirlenen gereksinimler doğrultusunda planlanan bakım ve tedaviye hastanın mümkün oldukça katılması sağlanmalıdır (Barr vd., 2013; Delirium Clinical Care Standard, 2021).

Tüm sağlık sorunlarında olduğu gibi deliryumun yönetiminde de hemşirelik bakım planı üzerinden bakım verilmesi gerekmektedir. Hastanın anamnezi alındıktan sonra fizik muayanesi yapılarak tamamlanan ilk tanılamadan sonra ve her vardiyaya gelindiğinde; hastanın genel durumuna uygun olarak hemşirelik tanıları belirlenmelidir. Vardiya ortasında hastanın genel durumunun değiştiği zamanlarda ise hemşirelik tanıları tekrar gözden geçirilmelidir. Belirlenen hemşirelik tanılarına uygun planlama yapılmalıdır. Mevcut sorunun tanımlayıcı özellikleri ve sorun ile ilişkili faktörler araştırılmalıdır. Planlanacak hemşirelik girişimleri ile elde edilmek istenilen hasta sonuçları ve girişimin amacı da mutlaka belirlenmelidir. Bu aşamalarla beraber planlanan tüm hemşirelik girişimleri uygulanmalı ve sonuçlar değerlendirilmelidir. Hedefe ulaşamadı ise tüm aşamalar tekrar gözden geçirilerek yeni hemşirelik tanıları konulmalıdır. Bu şekilde mevcut sorunu olan hastanın bakımı da planlı, kontrollü ve kaliteli olacaktır (Barr vd., 2013; Delirium Clinical Care Standard, 2021).

Deliryumun gelişmemesi için hastada bulunan risk faktörleri değerlendirilerek gerekli önlemler alınmalıdır. Hastanın çevreye ve zamana oryantasyonunun sağlanması oldukça önemlidir; varsa hastanın gözlüğü, işitme cihazı hasta yanında bulundurulmalı ve içinde bulunulan zaman dilimi hastaya hatırlatılmalıdır. Bunun yanında hastanın duygularını ifade etmesine izin verilmeli ve hasta anlamaya

çalışılmalıdır. Hastanın bakım ve tedavi zamanları mümkün oldukça beslenme, boşaltım ve uyku düzenini bozmayacak şekilde planlanmalıdır (Barr vd., 2013; Delirium Clinical Care Standard, 2021).

Tüm bunların yanı sıra hastanın fizyolojik dengesinin sağlanması da hemşireler tarafından deliryumun yönetiminde büyük önem taşımaktadır. Hastanın laboratuvar değerleri takip edilmeli ve anormal durumlarda hekimi ile iletişime geçilmelidir. Kan basıncı ve kan şekeri kontrolü sağlanmalı, vücut ısısı normal aralıklarda tutulmalıdır. Postoperatif dönem hastalarda erken mobilizasyonun deliryumun önlenmesinde büyük önem taşıdığı bilinmektedir. Enfeksiyonların erken belirlenmesi ve uygun tedavinin yürütülmesi de yine hemşireler tarafından dikkat edilmesi gereken uygulamalardandır (Barr vd., 2013; Delirium Clinical Care Standard, 2021).

Yönergelere göre farklı sağlık ortamlarında deliryumun önlenmesine yönelik öneriler aşağıdaki şekilde özetlenmektedir:

Genel

Çok bileşenli müdahaleler

- Yüksek risk faktörlerinin erken tanınması (65 yaş üzeri, demans, ortopedik cerrahiler)
- Deliryumun günlük taranması
- Çevresel oryantasyonun sağlanması (duyusal, görsel, işitsel, yer-zaman-kişi)
- Hidrasyonun korunması
- Mesane ve barsak alışkanlıklarının düzenlenmesi
- Normal beslenmenin mümkün oldukça erken başlaması
- Metabolik bozuklukların düzeltilmesi
- Yeterli oksijenizasyonun sağlanması
- Enfeksiyonların erken tespiti
- Ağrının etkili tedavisi
- Mobilizasyonun sağlanması
- Antipsikotik ilaçlardan kaçınma
- Benzodiazepinden kaçınma
- Uyku ve uyanıklık döngüsünün düzenlenmesi
- Cihaz ve kataterlerin erken çıkarılması

- Fiziksel kısıtlamalardan kaçınma
- Uyku teşviki (uyku maskesi, kulaklık)

Farmakolojik müdahaleler

- Yüksek düzeyde kanıt yok

Yoğun Bakım Üniteleri, Entübe Edilmiş ve Entübe Edilmemiş Hastalarda

- Farmakolojik olmayan müdahaleler

- Yüksek riskli hastaların erken tanınması (65 yaş üzeri, sepsis, şok, demans, ventilasyon)
- Hafif sedasyon
- Benzodiazepinden kaçınma
- Erken mobilizasyon
- Gece/gündüz düzeninin teşviki
- Çevreye oryantasyonun sağlanması
- Cihaz ve kataterlerin erken çıkarılması

- Farmakolojik müdahaleler

- Bazı fikir verici kanıtlar var, fakat kılavuzlar tarafından tavsiye edilmiyor (Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN) , 2019).

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

GEREÇ VE YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Amacı ve Tipi

Tanımlayıcı tipteki bu araştırmada yoğun bakımda deliryumun değerlendirmesi ve yönetimine ilişkin klinik bir protokol geliştirilmesi amaçlanmıştır.

Araştırma iki aşamada gerçekleştirilmiştir. Tanımlayıcı tipte planlanan araştırmanın ilk aşamasında deliryum prevalansı ve ilişkili faktörler ile hemşireler tarafından deliryum değerlendirmesi ve yönetimi ile ilgili veriler elde edilmiştir.

Çalışmanın ikinci aşamasında ilgili protokoller ve sistematik gözden geçirme çalışmaları kullanılarak bir protokol geliştirilmiş ve uzman görüşüne sunulmuştur. Bu açıdan çalışmanın ikinci aşaması metodolojik tiptedir.

3.2. Araştırmanın Yeri ve Zamanı

Bu çalışma; İstanbul Avrupa yakasında bulunan bir Eğitim Araştırma Hastanesi (EAH) ve bir Özel Hastane'nin erişkin yoğun bakım ünitelerinde (genel, cerrahi ve koroner yoğun bakım) çalışan hemşireler ve yatmakta olan hastalarda, Mayıs 2019-Mart 2020 tarihleri arasında gerçekleştirilmiştir.

Eğitim araştırma hastanesinde, 44 yataklı Erişkin Kardiyovasküler Cerrahi Yoğun Bakım Ünitesi (KVCYBÜ) ve 78 yataklı Koroner Yoğun Bakım Ünitesi (KYBÜ) bulunmakta olup; Erişkin KVCYBÜ'de 7 hekim ve 42 hemşire, KYBÜ'de ise 8 hekim ve 57 hemşire görev yapmaktadır. Özel hastanede ise 14 yataklı Genel Yoğun Bakım Ünitesi (GYBÜ), 7 yataklı KYBÜ bulunmakta olup; GYBÜ'de 3 hekim ve 13 hemşire, KYBÜ'de 2 hekim ve 8 hemşire görev yapmaktadır.

3.3. Araştırmanın Evren ve Örneklemi

Her iki kurumun erişkin yoğun bakım ünitelerinde çalışan hemşireler çalışmanın evrenini oluşturmuştur (N=120). Çalışmada özel bir örnekleme yöntemi kullanılmamış; evrenin tamamına ulaşılması hedeflenmiştir. Ancak 8 kişi yıllık izinde olduğu için, 2 kişi raporlu olduğu için ve 10 kişi de çalışmaya katılmak istemediği için araştırmaya dahil edilmemiştir. Araştırmaya katılma kriterlerini karşılayan 100 hemşire çalışmaya dâhil edilmiş, böylece evrenin %83,3'üne ulaşılmıştır. Araştırmaya katılma kriterleri en az 1 yıldır yoğun bakım ünitesinde çalışıyor olmak ve araştırmaya katılmaya gönüllü olmaktır.

Çalışmanın hasta değerlendirme kısmında ise evren olarak yoğun bakım ünitelerinde yatmakta olan hastalar ele alınmış, yatış süresi 24 saatten uzun olan 100 hasta çalışmaya dahil edilmiştir.

3.4. Veri Toplama Araçları

Araştırmada hemşirelerle ilgili veri toplanmasında “Yoğun Bakım Ünitesi Hemşirelerinin Deliryuma İlişkin Algı ve Uygulamaları Anket Formu” (EK 1) ve hastaların değerlendirilmesinde DSM-IV Tanı Kriterleri (EK 2) kullanılmıştır.

Yoğun Bakım Ünitesi Hemşirelerinin Deliryuma İlişkin Algı ve Uygulamaları Anket Formu (EK 1): Hemşireleri tanımaya ve hemşirelerin deliryum ile ilgili algıları ve bilgi düzeylerini belirlemeye yönelik oluşturulan değerlendirme formunda veriler yüz yüze görüşme yöntemi ile toplanmıştır. İlgili literatür taranarak araştırmacılar tarafından hazırlanan bu formda hemşirelerin “sosyodemografik ve mesleki özellikler” ve “deliryuma ilişkin algı ve uygulamalar” olmak üzere iki başlık bulunmaktadır. Formun “sosyodemografik ve mesleki özellikler” bölümünde toplam 12 soru bulunmaktadır. Bu soruların 3 tanesi (yaş, cinsiyet, eğitim durumu) hemşirelerin sosyodemografik özelliklerine, 9 tanesi (mesleki tecrübe süresi, yoğun bakım tecrübe süresi, haftalık çalışma süresi, haftalık çalıştığı vardiya, çalışılan hastanenin türü, hastanenin yatak sayısı, çalıştığı birimin yatak sayısı, çalışılan birimin tipi, güncel pozisyonu) mesleki özelliklerine ilişkindir.

Anketin “*deliryuma ilişkin algı ve uygulamalar*” bölümünde ise 6 ana başlık bulunmaktadır. Bu başlıklar; yoğun bakım hastasında değerlendirilmesi gereken durumlar (değişmiş bilinç seviyesi, invaziv araçların uygunsuz yerleştirilmesi, ajitasyon varlığı, deliryum varlığı, ağrı varlığı), deliryumun ve sedasyonun rutin değerlendirilmesinin yapılıp yapılmadığı, deliryum değerlendirme yöntemleri (sözlü emirleri yerine getirebilme, hastanın ajitasyonu ile ilgili durum, CAM-ICU, RASS, psikiyatri konsültasyonu), deliryumu değerlendirmeme nedenleri (deliryum değerlendirme araçları kullanılamayacak kadar karmaşık olması, entübe hastalar için yorumlanmasının zor olması, deliryum değerlendirme araçlarını kullanma konusunda hemşirelerin kendini yeterli görmemesi, hemşirelerin deliryum değerlendirme araçlarının hasta sonuçlarını iyileştirdiğine inanmaması, deliryum değerlendirme sonuçlarının kayıt altına alınmasındaki yetersizlik, sedatize hastalarda değerlendirmenin tam zamanında yapılmasında yetersizlik, değerlendirme yapmak için yeterli zamanın olmaması, hemşirelerin deliryum taramasının gerekli olmadığına inanmaları, deliryum değerlendirmesini hekimlerin yapması, hekimlerin hemşire görüşlerini dikkate almaması) deliryum ve sedasyon değerlendirilmesi ile ilgili eğitim alma durumu (almış, almamış), deliryum hakkındaki düşünceler (deliryum yetersiz tanılanan bir sorundur, deliryum YBÜ’de sıklıkla görülen bir sorundur, deliryum yüksek hasta mortalitesi ile ilişkilidir, deliryum, bakımda aktif müdahaleler gerektiren bir problemdir, yoğun bakım ünitelerinde yatan hastalarda deliryum gelişmesi yapılan tedavi ve bakımın kalitesine gölge düşürür) şeklindedir.

DSM-IV Tanı Kriterleri (EK 2): Klinisyenlere ve araştırmacılara çeşitli mental bozuklukları tanımayı, bunlarla ilgili iletişim kurmayı, bunların üzerinde çalışmayı ve bunları tedavi etmeyi sağlamak amacıyla APA tarafından 1952 yılında ilk kez yayımlanan DSM Kriterleri; 2000 yılında DSM-IV TR olarak 5. Kez güncellenmiştir (Köroğlu, 2005). DSM’nin üçüncü revizyonundan önce deliryumun tanılanması için standart bir tanı kriteri olmadığı bilinmektedir (Grover ve Kate, 2012; Tieges vd., 2018).

Deliryum için DSM-IV Tanı Kriterleri aşağıda verildiği gibidir:

a. Dikkatin odaklanması ve dikkatin sürdürülmesi ile karakterize bilinç bozukluğu

- b. Hafızada eksiklikler, oryantasyon bozukluğu, konuşmada zorluk gibi bilişsel bozukluklar veya daha önceden demans olmaksızın algılamada bozulma
- c. Bozuklukların kısa sürede gelişmesi (genellikle saatler veya günler içinde) ve aynı gün içinde bozukluğun şiddetinin değişiklik göstermesi
- d. Öykü, fizik muayene veya laboratuvar testlerinde gözlenen bozukluğun nedeninin aşağıdakilerden birine bağlanabilmesi
 - i. Genel durumun fizyolojik sonucu olarak
 - ii. İlaça veya toksik maddelere bağlı olarak
 - iii. Çekilme sendromuna bağlı olarak
 - iv. Yukarıdaki sebeplerden birden çok neden sebebiyle

DSM IV Tanı Kriterleri ile değerlendirmenin tamamlaması için ortalama 30 dakika gerekir (Jacobi vd., 2002).

Yapılan çalışmalarda DSM IV Tanı Kriterleri'nin duyarlılığı: %94-100, seçiciliği: %90-95 olarak bulunmuştur (Avrupa Deliryum Derneği, 2014).

3.5. Verilerin Toplanması

“Yoğun Bakım Ünitesi Hemşirelerin Deliryuma İlişkin Algı ve Uygulamaları Anket Formu” hemşireler ile yüz yüze görüşme yöntemi ile toplanmıştır. Hastalara ile ilişkin bazı veriler (yatış gün sayısı, ek hastalık varlığı vb.) hasta dosyaları incelenerek, deliryuma ilişkin değerlendirme klinisyen ile birlikte DSM-IV Tanı Kriterleri kullanılarak yapılmıştır.

“Deliryum Önleme ve Yönetme Stratejileri Protokolü” (EK 8) geliştirilirken “Deliryum Önleme ve Yönetme Stratejileri Uzman Görüşü Formu” (EK 7) ile uzman komitesinin görüşleri alınmıştır.

3.6. Verilerin Değerlendirilmesi

Araştırma sonucunda elde edilen veriler Statistical Package of Social Science (SPSS) version-22.0 programı ile analiz edilmiş olup, istatistiksel anlamlılık için $P < 0.05$ kriter alınmıştır. Ayrıca geliştirilen protokolün uzman görüşü alındıktan

sonra “Kapsam Geçerlik İndeksi”ne bakılmıştır. Verilerin analizinde kullanılan yöntemler Tablo 3.1’de verilmiştir.

Tablo 3.1: Verilerin Analizinde Kullanılan Yöntemler

Hemşirelerin Sosyo-Demografik ve Mesleki Özellikleri	Yüzde Ortalama Standart Sapma
Hastaların Tanıtıcı Özellikleri	Yüzde
Deliryum Prevalansı ve İlişkili Faktörler	Ki-Kare Fisher’s Ki-Kare Student t testi
Hemşireler Tarafından Her Vardiyada Deliryum Açısından Değerlendirilmesi Gereken Durumlar	Yüzde
Hemşirelerin Deliryuma İlişkin Bilgi ve Tutumları	Yüzde Ortalama Standart Sapma
Hemşirelerin Sedasyon ve Deliryum Değerlendirmesi ile İlgili Uygulamaları	Yüzde
Hemşirelerin Deliryum ve Sedasyon Değerlendirmesi ile İlgili Eğitim Alma Durumları	Yüzde
Hemşirelerin Deliryumu Rutin Değerlendirme Durumunun Sosyo-Demografik ve Mesleki Değişkenlere Göre Farklılık Gösterip Göstermediği	Ki-Kare Student T Testi
Hemşirelerin Deliryuma İlişkin Bilgi ve Tutumlarının Mesleki Değişkenlere Göre Farklılık Gösterip Göstermediği	Student T Testi Frekans Korelasyon Analizi
Deliryum Önleme ve Yönetme Stratejileri Protokolü-Uzman Görüşü	Kapsam Geçerlik İndeksi Davis Tekniği

3.7. Araştırmanın Etik Boyutu

Çalışmanın yapılabilmesi için İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu’ndan yazılı izin (sayı: 20292139-050.01.04) (EK 3), çalışmanın yapıldığı eğitim araştırma hastanesi için İstanbul İl Sağlık Müdürlüğü’nden (sayı: 81198779-302.08.01-3611) (EK 4) ve özel hastane için Başhekimlik’ten yazılı izin (EK 5) alınmıştır. Ayrıca çalışmanın örneklemini oluşturan tüm hemşirelerden bilgilendirilmiş yazılı onam alınmıştır.

Mevcut çalışmada hastalar açısından herhangi zarar verici bir uygulama olmamaktadır. Bununla beraber elde edilecek sonuçlar ve gerekli literatür taraması ışığında oluşturulacak protokol ile deliryumun değerlendirmesi ve yönetimi konusunda klinisyenlere yol gösterilmesi amaçlanmıştır. Bu şekilde deliryumun erken farkedilmesi ile hastane masraflarının, bakım yükünün, morbidite ve mortalitenin azalacağı düşünülmektedir. Çalışma boyunca bilimsel ilkeler ile birlikte etik ilkelere de uyulmuş; Helsinki deklarasyonuna sadık kalınmıştır.

3.8. Araştırmanın Sınırlılıkları

Araştırma yapılırken evreni oluşturan hemşirelerden bir kısmı yoğunluk nedeni ile katılmak istememe (10 kişi), raporlu olma (2 kişi) ve yıllık izin (8 kişi) nedenleri ile araştırmaya dahil edilememiştir.

Geliştirilen “Deliryum Önleme ve Yönetme Stratejileri Protokolü” nün yoğun bakım ünitelerinde pilot çalışma ile sınanması öngörülmüştür. Ancak pandemi döneminde yoğun bakımlara girilememesi nedeni ile bir çalışma yapılamamıştır.

3.9 “Deliryum Önleme ve Yönetme Stratejileri Protokolü” nün Geliştirilmesi

Araştırmanın bu aşamasında konu ile ilgili sistematik derlemeler (Barr vd., 2013; Hamilton vd., 2017; Greaves vd., 2019; Dhinesh, 2020; Goldberg vd., 2020; Huang vd., 2020; Kim vd., 2021; Krinitzki vd., 2021; Visser vd., 2021; Wu vd., 2021) ve konu ile ilgili derneklerin ve birliklerin rehberleri (American Nurses Association, 2016; National Institute for Health and Care Excellence (NICE) Clinical Guideline, 2019; Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN), 2019; Australian Commission on Safety and Quality in Health Care-Delirium Clinical Care Standard, 2021) incelenerek “Deliryum Önleme ve Yönetme Stratejileri Protokolü” geliştirilmiştir. Protokol “Deliryumu Tanıyalım” (deliryumun tanımı, deliryumun tipleri, neden önemli?) ve “Deliryumu Yönetelim” (mutlaka değerlendirilmesi gerekenler, değerlendirilmesi önerilenler, yapılması gerekenler) şeklinde iki kısımdan oluşmaktadır.

Protokol geliştirilirken takip edilen aşamalar aşağıdaki gibidir:

a. Uzman komitesinin oluşturulması

Kapsam geçerliğinde doğru sonuçlar elde etmek için seçilen uzmanların özellikleri ve sayısı önemli olup, uzman sayısının 5-40 arasında olması önerilmektedir (Ayre ve Scally, 2014). Geliştirilen protokol akademisyen/klinisyen hekim ve hemşirelerden oluşan konu ile ilgili alanda çalışmış ve çalışmaları olan 20 kişilik uzman komitesi (EK 6) tarafından gözden geçirilmiştir.

b. Aday ölçek formlarının hazırlanması ve uzman görüşlerinin elde edilmesi

Mevcut çalışmada uzman görüşleri Davis Tekniği (1992) kullanılarak değerlendirilmiştir. Davis Tekniği dördümlü derecelendirme yöntemi olup; “uygun”, “madde hafifçe gözden geçirilmeli”, “madde ciddi olarak gözden geçirilmeli” ve “madde uygun değil” olarak uzman görüşlerini değerlendirir (Akduman ve Cantürk, 2010). “Deliryum Önleme ve Yönetme Stratejileri Uzman Görüşü Formu” (EK 7) çalışmaya katılan uzmanlar ile paylaşarak tüm uzmanların görüşleri alınmıştır. Elde edilen veriler, kanıta dayalı rehberler ve sistematik derlemelere de dayandırılarak protokole eklenmiştir.

c. Verilerin analizi-Kapsam Geçerlik İndeksi

Kapsam geçerliğinin hesaplanması için her bir maddeye “uygun” ve “madde hafifçe gözden geçirilmeli” diyen uzman sayısı, toplam uzman sayısına bölünür (Akduman ve Cantürk, 2010). Değerlendirilen maddenin kapsam geçerlik indeksi 0,80’den büyük ise, kapsam geçerliği yönünden uygundur; 0,80’den küçük ise, maddenin çıkartılması gerekir (Davis, 1992). Mevcut çalışmanın Davis Tekniğine Göre Kapsam Geçerliği Çalışması Tablo 4.10’da verilmiştir.

d. Kapsam geçerlik indeksine göre her bir maddenin protokolde yer alıp almamasına karar verilmesi

“Deliryum Önleme ve Yönetme Stratejileri Protokolü” nde bulunan “deliryumun tanımı”, “deliryumun tipleri”, “neden önemli”, “mutlaka değerlendirilmesi gerekenler”, “değerlendirilmesi önerilenler” ve “yapılması gerekenler” maddelerinin tümünün kapsam geçerlik indeksi sonuçları “1.00” çıktığından, tüm maddelerin protokolde yer almasına karar verilmiştir (Tablo 4.10) (Yeşilyurt ve Çapraz, 2017).



DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

BULGULAR

Bulgular aşağıda sıralanan başlıklar altında dört bölümde sunulmuştur.

4.1. Hemşirelerin Sosyo-Demografik ve Mesleki Özellikleri

4.2. Hastaların Tanıtıcı Özellikleri, Deliryum Prevalansı ve İlişkili Faktörler

4.3. Deliryum Değerlendirilmesi ve Yönetimi

4.4. “Deliryum Önleme ve Yönetme Stratejileri” Protokolü - Kapsam Geçerlik İndeksi (KGİ)

4.1. Hemşirelerin Sosyo-Demografik ve Mesleki Özellikleri

Olguların sosyo-demografik ve mesleki özelliklerinin dağılımı Tablo 4.1’de verilmiştir. Tabloda görüldüğü gibi, olguların büyük çoğunluğu kadın (%85) ve lisans mezunu (%81) olup, yaş ortalaması 25.51’dir. Araştırmaya katılan hemşirelerin %81’i EAH’inde çalışmaktadır. Haftalık çalışılan vardiya oranları birbirine yakındır (Gündüz vardiyası %48, gece vardiyası %52). Katılımcıların haftalık çalışma süresi ortalama 45 saattir. Yine katılımcıların mesleki deneyim süreleri ortalama 3.78 yıl, yoğun bakımda çalışma süreleri ortalama 2.41 yıldır. Çalışılan yoğun bakım ünitesinin tipi koroner yoğun bakım ünitesi (%47), cerrahi yoğun bakım ünitesi (%34) ve genel yoğun bakım ünitesi (%19) şeklindedir. Hemşirelerin çalıştıkları yoğun bakım ünitesinde ortalama hasta yatak sayısı 22.08’dir.

Tablo 4.1: Hemşirelerin Sosyo-Demografik ve Mesleki Özellikleri (N=100)

Sosyo-Demografik ve Mesleki Özellikler	Sayı (=%)	Sosyo-Demografik ve Mesleki Özellikler	Ort±SS, Min-max
Cinsiyet Kadın /Erkek	85 / 15	Yaş (Ort±ss yıl), Min-max	25.51±4.52, 19-42
Eğitim Sağlık Meslek Lisesi / Lisans	19 / 81	Mesleki deneyim yılı (Ort±ss yıl), Min-max	3.78±4.83, 1-32

**Tablo 4.1: Hemşirelerin Sosyo-Demografik ve Mesleki Özellikleri (N=100)
(Devamı)**

Sosyo-Demografik ve Mesleki Özellikler	Sayı (=%)	Sosyo-Demografik ve Mesleki Özellikler	Ort±SS, Min-max
Hastanenin türü EAH / Özel hastane	81 / 19	Yoğun bakım ünitesinde çalışma yılı (Ort±ss yıl), Min-max	2.41±2,15, 1-10
Yoğun bakım ünitesinin tipi Genel / Cerrahi / Koroner	19 / 34 / 47	Haftalık çalışma saati (Ort±ss saat), Min-max	44.97±6.97, 40-60
Haftalık çalışılan vardiya Gündüz / Gece	48 / 52	Yoğun bakım ünitesi yatak sayısı (Ort±ss sayı), Min-max	22.08±6.45, 4-40
YB ünitesinde çalışma yılı 1 yıldan az / 1-3 yıl 3-5 yıl / 5 yıldan fazla	52 / 26 11 / 11		

4.2. Hastaların Tanıtıcı Özellikleri, Deliryum Prevalansı ve İlişkili Faktörler

Hastaların tanıtıcı özellikleri Tablo 4.2’de verilmiştir. Yaş ortalaması 63.77 olan hastaların yarısı erkek, yarısı kadındır. Hastanede yatma süresi 3-210 gün arasında değişmekte olup, ortalama 15.16 gündür; %69 oranında hastada hastaneye primer yatma nedeninin dışında ek hastalık; %16’sının anamnezinde demans ya da bilişsel bozukluk hikayesi bulunmaktadır; hastaların %22’si entübedir.

Tablo 4.2: Hastaların Tanıtıcı Özellikleri (N=100)

	Sayı (= %)
Cinsiyet Kadın / Erkek	50 / 50
Ek hastalık Var / Yok	69 / 31
Entübasyon Var / Yok	22/78
Demans veya bilişsel bozukluk hikayesi Var / Yok	16 / 84
Yaş (ort±ss yıl) (Min-max yıl)	63.77±16.09 (19-94)
Hastanede yatma süresi (ort±ss gün) (Min-max gün)	15.16±26.60 (3-210)

DSM-IV skoruna göre hastaların %67'sinde deliryum mevcuttur. Yoğun bakım hastalarında deliryum varlığı hastanın cinsiyeti, ek hastalık ve entübasyon varlığına göre farklılık göstermemektedir. Buna karşın genel yoğun bakım ve koroner yoğun bakım ünitelerinde yatan hastalarda cerrahi yoğun bakım ünitesinde yatan hastalara göre deliryum oranı beklenen değerlerin üzerindedir ($P<0.001$); demans veya bilişsel bozukluk hikayesi olan hastalarda olmayanlara göre deliryum oranı anlamlı şekilde daha fazladır ($P<0.01$). Yine deliryumu olan hastalarda deliryumu olmayan hastalara göre yaş ortalaması daha fazla ($P<0.05$) ve yatış gün sayısı daha uzundur ($P<0.05$) (Tablo 4.3).

Tablo 4.3: Deliryum Prevalansı ve İlişkili Faktörler (N=100)

	DSM-IV skoruna göre deliryum	
	Var	Yok
<i>Cinsiyet</i>		
Kadın	37 (33.5)	13 (16.5)
Erkek	30 (33.5)	20 (16.5)
	Ki-kare:2.216, P: 0.101	
<i>Ek hastalık</i>		
Var	48 (46.2)	21 (22.8)
Yok	19 (20.8)	12 (10.2)
	Ki-kare:0.662, P: 0.278	
<i>Yoğun bakım tipi</i>		
Genel	15 (12.7)	4 (6.3)
Cerrahi	14 (22.8)	20 (11.2)
Koroner	38 (31.5)	9 (15.5)
	Ki-kare: 15.560, P: 0.000***	
<i>Entübasyon</i>		
Var	15 (14.7)	7 (7.3)
Yok	52 (52.3)	26 (25.7)
	Ki-kare: 0.018, P: 0.555	
<i>Demans veya bilişsel bozukluk hikayesi</i>		
Var	15 (10.7)	1 (5.3)
Yok	52 (56.3)	32 (27.7)
	Fisher's ki-kare: 6.165, P: 0.009**	
<i>Yaş</i>	66.29±14.91	58.63±17.37
	t: 2.286, P: 0.024*	
<i>Hastanede yatma süresi</i>	17.37±3.32	6.42±4.21
	t: 1.994, P: 0.049*	
<i>DSM-IV skoruna göre deliryum</i>		
Var / Yok	67 / 33	

* $P<0.05$, ** $P<0.01$, *** $P<0.001$

4.3. Deliryum Değerlendirilmesi ve Yönetimi

Bu başlık altında bulgular

4.3.1. *“Hemşireler Tarafından Her Vardiyada Deliryum Açısından Değerlendirilmesi Gereken Durumlar”* (Tablo 4.4)

4.3.2. *“Hemşirelerin Deliryuma İlişkin Bilgi ve Tutumları”* (Tablo 4.5)

4.3.3. *“Hemşirelerin Sedasyon ve Deliryum Değerlendirmesi ile İlgili Uygulamaları”* (Tablo 4.6)

4.3.4. *“Hemşirelerin Deliryum ve Sedasyon Değerlendirme ile İlgili Eğitim Alma Durumları”* (Tablo 4.7)

4.3.5. *“Hemşirelerin Deliryumu Rutin Değerlendirme Durumunun Sosyo-demografik ve Mesleki Değişkenlere Göre Farklılık Gösterip Göstermediği”* (Tablo 4.8) ve

4.3.6. *“Hemşirelerin Deliryuma İlişkin Bilgi ve Tutumlarının Mesleki Değişkenlere Göre Farklılık Gösterip Göstermediği”* (Tablo 4.9) alt başlıkları olarak özetlenmiştir.

4.3.1. Hemşireler Tarafından Her Vardiyada Deliryum Açısından Değerlendirilmesi Gereken Durumlar

Hemşirelere yoğun bakım hastalarında görülebilecek ve her vardiyada değerlendirilmesi gereken bazı durumlar (değişmiş bilinç seviyesi, invaziv araçların uygunsuz yerleştirilmesi, ağrı varlığı, ajitasyon varlığı, deliryum varlığı) sorulmuş, bu durumların her vardiyada değerlendirilmesinin önem derecesine göre sıralanması istenmiştir.

Tablo 4.4’de görüldüğü gibi, hemşireler değerlendirilmesi gereken en önemli/çok önemli durumları sırasıyla %85 oranında *“değişmiş bilinç seviyesi”*, %35 oranında *“invaziv araçların uygunsuz yerleştirilmesi”*, %32 oranında *“ağrı varlığı”*, %29 oranında *“deliryum varlığı”* ve %20 oranında *“ajitasyon varlığı”* olarak belirtmişlerdir.

Tablo 4.4: Hemşireler Tarafından Her Vardiyada Deliryum Açısından Değerlendirilmesi Gereken Durumlar (N=100)

Değerlendirilmesi Gereken Durumlar	Sayı (=%)
<i>Değişmiş bilinç seviyesi</i> En önemli / Çok önemli Orta derecede önemli Az önemli / En az önemli	65 / 20 3 7 / 5
<i>İnvaziv araçların uygunsuz yerleştirilmesi</i> En önemli / Çok önemli Orta derecede önemli Az önemli / En az önemli	12 / 23 12 8 / 45
<i>Ajitasyon varlığı</i> En önemli / Çok önemli Orta derecede önemli Az önemli / En az önemli	8 / 12 23 34 / 23
<i>Deliryum varlığı</i> En önemli / Çok önemli Orta derecede önemli Az önemli / En az önemli	5 / 24 35 24 / 12
<i>Ağrı varlığı</i> En önemli / Çok önemli Orta derecede önemli Az önemli / En az önemli	10 / 22 27 26 / 15

4.3.2. Hemşirelerin Deliryuma İlişkin Bilgi ve Tutumları

Hemşirelerin deliryuma ilişkin bilgi ve tutumlarına yönelik bulgular Tablo 4.5'te verilmiştir.

Hemşireler daha çok bilginin ölçüldüğü faktör 1'de yer alan ifadelerden “yoğun bakım hastalarında deliryumu değerlendirmek zordur” önermesine %64, “deliryum yüksek hasta mortalitesi ile ilişkilidir” önermesine %63 oranında doğru cevap vermiş; hastanın elektrolit takibini yapmanın deliryum yönetimi ile bir ilgisi yoktur”, “YBÜ'deki deliryum hastalarında ajitasyon nadiren görülür” “bir vardiya boyunca deliryumlu hastalarda görülen semptomlar genellikle değişmez” ve “deliryumlu hastaların tümünde antipsikotik tedavinin başlanması ilk girişim olarak düşünülmelidir” önermelerine sırasıyla %86, %83, %80 ve %67 oranında yanlış cevap vermiştir.

Hemşirelerin büyük çoğunluğu faktör 2’de yer alan “deliryum değerlendirmesinde fiziksel risk faktörleri kadar çevresel risk faktörleri önemlidir” (%91); “deliryum, hastayı olduğu gibi bakım veren personeli de olumsuz etkilemektedir” (%89), “hastanın ifadelerinin dikkate alınması deliryumu önlemede etkilidir” (%89), “deliryum yetersiz tanılanan bir sorundur” (%87) ve “deliryum riski olan / tanısı alan hastanın ailesinin bakıma katılması önemlidir” (%86) önermelerine katılmaktadır.

Hemşirelerin bilgi puanı ortalaması 4.15 ve tutum puan ortalaması 5.96’dır.

Tablo 4.5: Hemşirelerin Deliryuma İlişkin Bilgi ve Tutumları (N=100)

	Katılıyorum n=%	Katılmıyorum n=%
Faktör 1 (Bilgi)		
1. Deliryum yüksek hasta mortalitesi ile ilişkilidir (Doğru).	63	37
2. YBÜ’deki deliryum hastalarında ajitasyon nadiren görülür (Yanlış).	83	17
3. Deliryumlu hastaların tümünde antipsikotik tedavinin başlanması ilk girişim olarak düşünülmelidir (Yanlış).	67	33
4. Yoğun bakım hastalarında deliryumu değerlendirmek zordur (Doğru).	64	36
5. Bir vardiya boyunca deliryumlu hastalarda görülen semptomlar genellikle değişmez (Yanlış).	80	20
6. Hastanın elektrolit takibini yapmanın deliryum yönetimi ile bir ilgisi yoktur (Yanlış).	86	14
Toplam puan (Ort±ss, min-max)	4.15±1.01 (2-6)	
Faktör 2 (Tutum)		
1. Deliryum yetersiz tanılanan bir sorundur (Doğru).	87	18
2. Deliryum, hastayı olduğu gibi bakım veren personeli de olumsuz etkilemektedir (Doğru).	89	11
3. Deliryum değerlendirmesinde fiziksel risk faktörleri kadar çevresel risk faktörleri de önemlidir (Doğru).	91	9
4. Yapılan tüm hemşirelik uygulamalarının hastaya açıklanması deliryumu önlemede etkilidir (Doğru).	71	29
5. Hastaya yoğun bakımda yattığı sürede saat, gün, ay yıl hakkında bilgi vermek etkilidir (Doğru).	83	17

**Tablo 4.5: Hemşirelerin Deliryuma İlişkin Bilgi ve Tutumları (N=100)
(Devamı)**

	Katılıyorum n=%	Katılmıyorum n=%
<i>Faktör 2 (Tutum)</i>		
6. Deliryum riski olan / tanısı alan hastanın ailesinin bakıma katılması önemlidir (Doğru).	86	14
7. Hastanın ifadelerinin dikkate alınması deliryumu önlemede etkilidir (Doğru).	89	11
Toplam puan (Ort±ss, min-max)	5.96±1.69 (0-7)	

4.3.3. Hemşirelerin Sedasyon ve Deliryum Değerlendirmesi ile İlgili Uygulamaları

Tablo 4.6’te görüldüğü gibi, hemşirelerin %42’si çalıştığı ünite de deliryumlu hasta oranının %10’dan az olduğunu; %33’ü ise %11-30 oranında hastada deliryum görüldüğünü belirtmiştir.

Hemşirelerin %72’si deliryumu, %66’sı sedasyonu rutin olarak değerlendirdiğini; deliryumu değerlendirenlerin %34.7’si 12 saatlik vardiyada 4-6 kez, %30.6’sı 2-3 kez; sedasyonu değerlendirenlerin ise yarıdan fazlası (%52.9) 12 saatlik vardiyada bir kez, %29.4’ü 2-3 kez değerlendirme yaptığını bildirmiştir. Hemşirelerin %58’i deliryum değerlendirmesinde CAM-ICU, RASS vb. değerlendirme aracı kullanmamaktadır.

Hemşirelerin %42’si çalışılan YBÜ’de sedasyon protokolü/rehberi olduğunu, bunların %50’si mevcut protokolde deliryumun hangi sıklıkta değerlendirileceğinin belirtildiğini ifade ederken, %38.1’i emin olmadığını bildirmiştir.

Deliryumu değerlendirmeyen 28 hemşirenin %64.3’ü değerlendirmeme gerekçesi olarak değerlendirme için zaman olmadığını; %53.6’sı sedatize hastalarda değerlendirmenin tam olarak yapılmasında yetersizlik olduğunu ve %50’si deliryum değerlendirme araçlarının kullanılamayacak kadar karmaşık ve entübe hastalar için yorumlanmasının zor olduğunu belirtmiştir.

Tablo 4.6: Hemşirelerin Sedasyon ve Deliryum Değerlendirmesi ile İlgili Uygulamaları (N=100)

	Sayı (%)
<i>Çalıştığınız ünite de deliryum görülme oranı nedir?</i>	
<i>%10'dan az</i>	42
<i>%11-30</i>	33
<i>%31-50</i>	14
<i>%60-70</i>	8
<i>%80-100</i>	3
<i>Çalıştığınız ünite de deliryumu rutin olarak değerlendiriyor musunuz?</i>	
<i>Evet / Hayır</i>	72 / 28
<i>Deliryumu rutin olarak değerlendirmeme nedenleriniz nelerdir? (n= 28)</i>	
Deliryum değerlendirme araçları kullanılamayacak kadar karmaşıktır	14 (50)
Entübe hastalar için yorumlanması zordur	14 (50)
Deliryum değerlendirme araçlarını kullanma konusunda kendimi yeterli görmüyorum	11 (39.3)
Deliryum değerlendirme sonuçlarının kayıt altına alınmasında yetersizlik	10 (35.7)
Sedatize hastalarda değerlendirmenin tam olarak yapılmasında yetersizlik	15 (53.6)
Değerlendirmeyi yapmak için yeterli zaman yok	18 (64.3)
Hasta ile ilgili karar vermede hekimler benim değerlendirme sonucumu dikkate almıyorlar	8 (28.6)
<i>Deliryum varlığını değerlendiriyorsanız 12 saatlik vardiyada kaç kez değerlendiriyor musunuz? (n=72)</i>	
1 kez	17 (23.6)
2-3 kez	22 (30.6)
4-6 kez	25 (34.7)
6'dan fazla	8 (11.1)
<i>Çalıştığınız ünite de sedasyon düzeyini rutin olarak değerlendiriyor musunuz?</i>	
<i>Evet / Hayır</i>	66 / 34
<i>Sedasyon düzeyini değerlendiriyorsanız 12 saatlik vardiyada kaç kez değerlendiriyorsunuz? (n=66)</i>	
1 kez	18 (52.9)
2-3 kez	10 (29.4)
4-6 kez	4 (11.8)
6'dan fazla	2 (5.9)

Tablo 4.6: Hemşirelerin Sedasyon ve Deliryum Değerlendirmesi ile İlgili Uygulamaları (N=100) (Devamı)

	Sayı (%)
<i>Deliryum değerlendirmesinde CAM-ICU, RASS vb. değerlendirme aracı kullanıyor musunuz?</i>	
Evet	42
Hayır	58
<i>Çalıştığımız yoğun bakım ünitesinde sedasyon protokolü/rehberi var mı?</i>	
Evet	42
Hayır	30
Emin değilim	28
<i>Sedasyon protokolü var ise; mevcut protokolde deliryumun hangi sıklıkla değerlendirileceği belirtilmiş mi? (n=42)</i>	
Evet	21 (50.0)
Hayır	5 (11.9)
Emin değilim	16 (38.1)

4.3.4. Hemşirelerin Deliryum ve Sedasyon Değerlendirme ile İlgili Eğitim Alma Durumları

Hemşirelerin %38'i deliryum ve sedasyon değerlendirme ile ilgili eğitim almıştır; alınan eğitim %92.1 oranında hizmet içi eğitim şeklinde olup, eğitimde yoğun olarak sedasyon (%84.2), deliryum (%60.5) değerlendirmesi ve deliryum yönetimi/hemşirelik girişimleri (%63.1) konuları ele alınmıştır (Tablo 4.7).

Tablo 4.7: Hemşirelerin Deliryum ve Sedasyon Değerlendirme ile İlgili Eğitim Alma Durumları (N=100)

	Sayı (%)
<i>Yoğun bakım ünitesi deliryum ve sedasyon değerlendirme ile ilgili eğitim aldınız mı ?</i>	
Evet	38
Hayır	62

Tablo 4.7: Hemşirelerin Deliryum ve Sedasyon Değerlendirme ile İlgili Eğitim Alma Durumları (N=100) (Devamı)

	Sayı (%)
<i>Alınan eğitimin tipi (n=38)</i>	
Sertifika programı	3 (7.9)
Hizmet içi eğitim	35 (92.1)
<i>Alınan eğitimin konusu (n=38)*</i>	
Sedasyon değerlendirmesi	32 (84.2)
Deliryum değerlendirilmesi	23 (60.5)
Deliryum yönetimi/hemşirelik girişimleri	24 (63.2)
*Satur yüzdesi alınmıştır.	

4.3.5. Hemşirelerin Deliryumu Rutin Değerlendirme Durumunun Sosyo-Demografik ve Mesleki Değişkenlere Göre Farklılık Gösterip Göstermediği

Hemşirelerin deliryumu rutin değerlendirme durumunun sosyo-demografik ve mesleki özelliklere göre farklılık gösterip göstermediği Tablo 4.8’de sunulmuştur. Tabloda görüldüğü gibi, öğrenim durumunun, çalışılan hastane türünün ve çalışılan yoğun bakım tipinin deliryumu değerlendirmeyi etkilediği, lisans mezunlarının SML mezunlarına göre; EAH’de çalışanların özel hastanede çalışanlara göre ve KYBÜ’de çalışanların KVCYBÜ ve GYBÜ’de çalışanlara göre deliryumu daha fazla değerlendirdikleri görülmüştür.

Tablo 4.8: Hemşirelerin Deliryumu Rutin Değerlendirme Durumunun Sosyo-Demografik ve Mesleki Değişkenlere Göre Farklılık Gösterip Göstermediği (N=100)

Sosyo-Demografik ve Mesleki Özellikler (N=100)	Deliryumu Rutin Değerlendiriyor musunuz?	
	Evet n	Hayır N
<i>Cinsiyet</i>		
Kadın	61 (61.2)	24 (23.8)
Erkek	11 (10.8)	4 (4.2)
	Ki-kare:0.016, P: 0.586	

Tablo 4.8: Hemşirelerin Deliryumu Rutin Değerlendirme Durumunun Sosyo-Demografik ve Mesleki Değişkenlere Göre Farklılık Gösterip Göstermediği (N=100) (Devamı)

Sosyo-Demografik ve Mesleki Özellikler (N=100)	Deliryumu Rutin Değerlendiriyor musunuz?	
	Evet n	Hayır N
Öğrenim durumu Sağlık Meslek Lisesi Lisans	9 (13.7)	10 (5.3)
	63 (58.3)	18 (22.7)
Ki-kare:7.059, P: 0.008**		
Çalışılan hastanenin türü EAH Özel Hastane	63 (58.3)	18 (22.7)
	9 (13.7)	10 (5.3)
Ki-kare:7.059, P: 0.012*		
Çalışılan yoğun bakım tipi Genel YBÜ Cerrahi YBÜ Koronar YBÜ	9 (13.7)	10 (5.3)
	25 (24.5)	9 (9.5)
	38 (33.8)	9 (13.2)
Ki-kare:7.584, P: 0.023*		
Çalışılan vardiya şekli Gündüz Gece	37 (34.6)	11 (13.4)
	35 (37.4)	17 (14.6)
Ki-kare: 1.183, P: 0.194		
Mesleki deneyim yılı	3.63±4.32	4.14±6.03
	t: 0.466, P: 0.642	
Yoğun bakım ünitesinde çalışma yılı	2.38±2.13	2.46±2.22
	t: 0.156, P: 0.876	
Haftalık çalışma saati	44.68±7.13	45.71±6.60
	t: 0.664, P: 0.508	
Yoğun bakım ünitesi yatak sayısı	22.31± 6.91	21.46±5.14
	t: 0.593, P: 0.554	

Ki-kare testlerinde beklenen değerler parantez içinde verilmiştir. *P<0.05, ** P<0.01

4.3.6. Hemşirelerin Deliryuma İlişkin Bilgi ve Tutumlarının Mesleki Değişkenlere Göre Farklılık Gösterip Göstermediği

Hemşirelerin deliryuma ilişkin bilgi ortalama puanları deliryumu rutin olarak değerlendirdiğini ifade eden hemşirelerde istatistiksel anlamlılık gösterecek şekilde daha yüksekken (P<0.05) yine çalışılan hastane türünün deliryum bilgi puan

ortalamalarını anlamlı bir derece etkilediği, EAH'da çalışanların özel hastanede çalışanlara göre bilgi puan ortalamasının daha yüksek olduğu görülmüştür (P<0.05). Bunun dışındaki mesleki değişkenler bilgi ve tutum ortalama puanlarını etkilememiştir (Tablo 4.9).

Tablo 4.9: Hemşirelerin Deliryuma İlişkin Bilgi ve Tutumlarının Mesleki Değişkenlere Göre Farklılık Gösterip Göstermediği (N=100)

	Bilgi (ort±ss)	Tutum (ort±ss)
<i>Deliryumu rutin değerlendiriyor musunuz?</i>	4.27±1.01	5.95±1.80
Evet	3.82±0.98	5.96±1.42
Hayır		
	t: 2.043, P: 0.044*	t: 0.016, P: 0.988
<i>Öğrenim durumu</i>		
Sağlık Meslek Lisesi	3.94±1.07	5.94±1.47
Lisans	4.19±1.00	5.96±1.75
	t: 0.963, P: 0.338	t: 0.036, P: 0.971
<i>Yoğun bakım ünitesi deliryum ve sedasyon değerlendirme ile ilgili eğitim aldınız mı?</i>		
Evet	4.26±1.05	5.81±1.65
Hayır	4.08±0.99	6.04±1.73
	t: 0.868, P: 0.387	t: 0.663, P: 0.509
<i>Çalışılan hastanenin türü</i>		
EAH	4.24±0.96	5.87±1.82
Özel hastane	3.73±1.14	6.31±0.94
	t: 1.993, P: 0.049*	t: 1.01, P: 0.313
<i>Çalışılan yoğun bakım tipi</i>		
Genel YBÜ	4.00±1.24	6.26±0.93
Cerrahi YBÜ	4.41±0.89	5.91±1.83
Koroner YBÜ	4.02±0.98	5.87±1.84
	F: 1.729, P: 0.183	F: 0.374, P: 0.689
<i>Çalışılan vardiya şekli</i>		
Gündüz	4.12±0.98	5.85±1.73
Gece	4.17±1.06	6.05±1.67
	t: 0.235, P: 0.815	t: 0.596, P: 0.552

Tablo 4.9: Hemşirelerin Deliryuma İlişkin Bilgi ve Tutumlarının Mesleki Değişkenlere Göre Farklılık Gösterip Göstermediği (N=100) (Devamı)

	Bilgi (ort±ss)	Tutum (ort±ss)
<i>Mesleki deneyim yılı</i>	r: -0.001, P: 0.989	r: 0.094, P: 0.354
<i>Yoğun bakım ünitesinde çalışma yılı</i>	r: -0.031, P: 0.761	r: 0.010, P: 0.922
<i>Haftalık çalışma saati</i>	r: -0.043, P: 0.668	r: 0.150, P: 0.136
<i>Yoğun bakım ünitesi yatak sayısı</i>	r: 0.037, P: 0.718	r: 0.006, P: 0.954

*P<0.05

4.4. “Deliryum Önleme ve Yönetme Stratejileri Protokolü” - Kapsam Geçerlik İndeksi (KGİ)

Geliştirilen “Deliryum Önleme ve Yönetme Stratejileri Protokolü” 20 kişiden oluşan Uzman Komitesi (EK 6) ile değerlendirilmiş ve protokolün son hali (EK 8) elde edilmiştir.

Aşağıdaki tabloda (Tablo 4.10) Davis Tekniğine göre hesaplanan kapsam geçerliği çalışması sonuçları verilmiştir. Protokoldeki hiçbir maddeye “madde ciddi olarak gözden geçirilmeli” veya “uygun değil” diyen uzman olmamıştır. Sonuçlara göre, tüm maddelerin kapsam geçerliği indeksi uygun bulunmuştur (KGİ > 0.80).

Tablo 4.10: Davis Tekniğine Göre Kapsam Geçerliği Çalışması

Madde	Uzmanlardan “uygun” ve “madde hafifçe gözden geçirilmeli” diyenlerin toplamı	Toplam uzman sayısı	Kapsam geçerlik indeksi (KGİ)
<i>Deliryumun tanımı</i>	20 (17+3)	20	1.00
<i>Deliryumun tipleri (hipoaktif, hiperaktif, miks)</i>	20 (18+2)	20	1.00
<i>Neden önemli?</i>	20 (17+3)	20	1.00

Tablo 4.10: Davis Tekniğine Göre Kapsam Geçerliği Çalışması (Devamı)

Madde	Uzmanlardan “uygun” ve “madde hafifçe gözden geçirilmeli” diyenlerin toplamı	Toplam uzman sayısı	Kapsam geçerlik indeksi (KGI)
<i>Mutlaka değerlendirilmesi gerektenler</i>	20 (14+6)	20	1.00
<i>Değerlendirilmesi önerilenler</i>	20 (13+7)	20	1.00
<i>Yapılması gerektenler</i>	20 (15+5)	20	1.00

BEŞİNCİ BÖLÜM

TARTIŞMA

Bu bölümde araştırma bulguları “*Deliryum Prevalansı ve İlişkili Faktörler*”, “*Deliryum Değerlendirilmesi ve Yönetimi*” ve “*Deliryum Önleme ve Yönetme Stratejileri Protokolü*” - Kapsam Geçerliği ana başlıklarında tartışılmıştır.

5.1. Deliryum Prevalansı ve İlişkili Faktörler

Yoğun bakım ünitelerinde yatan hastalarda deliryum oldukça yaygın görülmektedir. Salluh ve arkadaşlarının (2015) sistematik gözden geçirme ve metaanaliz çalışmasında 1966-2015 yılları arasında yapılan 16.595 hastanın incelendiği 42 araştırmanın sonuçlarına göre, yoğun bakım hastalarında deliryum prevalansı %31.8'dir. Boettger ve arkadaşlarının (2021) 35 farklı kurumdan 28.118 hastayı incelediği çalışmasında, yoğun bakım ünitelerinde deliryum prevalansı %47.1-%84.2 arasında bulunmuştur.

Yoğun bakım ünite tipine göre inceleme yapıldığında; deliryum prevalansının genel yoğun bakım hastalarında %11-%90 (Feast vd., 2018; Girard vd., 2018; Larsen vd., 2020), koroner yoğun bakım ünitesi hastalarında %8-%20.3 (Pauley vd., 2015; Falsini vd., 2017; Naksuk vd., 2017) ve cerrahi yoğun bakım ünitesi hastalarında %3-%70 oranlarında olduğu bulunmuştur (Kleczynski vd., 2017; Soundhar vd., 2017; Schubert vd., 2018; Gailiūšas vd., 2019; Greaves vd., 2019; Song vd., 2019; Habeeb-Allah ve Alshraideh, 2021).

Cerrahi yoğun bakım ünitelerinde deliryum prevalansına ilişkin en kapsamlı çalışma Greaves ve arkadaşları (2019) tarafından yapılan sistematik gözden geçirme ve metaanaliz çalışmasıdır. Bu çalışmada koroner arter by-pass greftini izleyen dönemde kognitif fonksiyonlar 1983-2017 yılları arasında yapılan 215 araştırma ve 96.829 hastanın verileri ele alınarak incelenmiş ve post-op yedi güne kadar deliryum prevalansı %18 olarak bulunmuştur.

Ülkemizde deliryum prevalansı ile ilgili yapılan 4 çalışmaya rastlanmış olup; 2014-2019 yılları arasında yapılan bu çalışmalarda deliryum prevalansının %2.51 ile

%60 arasında değiştiği görülmüştür (Çınar vd., 2014; Aslan vd., 2015; Uğur vd., 2016; Topçu, 2019). Bilge ve arkadaşlarının (2015) 250 hasta ile yaptığı insidans çalışmasına göre ise deliryum insidansı %18.4 olarak rapor edilmiştir.

Bizim çalışmamızda yoğun bakım hastalarında deliryum prevalansı %67 olarak bulunmuş; prevalansın KYBÜ’de %38, GYB’de %15 ve KVC-YBÜ’de %14 olduğu görülmüştür. Çalışmalarda bulunan yüksek prevalans rakamları, yoğun bakıma yatış öncesinde başlamış deliryum vakalarını da yansıtıyor olabilir. Klinik uygulamada insidans çalışmalarının yapılması, yoğun bakım kaynaklı deliryum vakalarını belirlemek açısından daha sağlıklı olacaktır; böylece sedasyon azaltma ve erken mobilizasyon vb. deliryum önlenmesi ve yönetimine ilişkin stratejiler uygulamaya konabilir (Rood vd., 2018).

Deliryum ile ilgili bugüne kadar yapılan araştırmaların farklı klinik alanlarda yapılması, çalışılan örneklemin büyüklüğü ve özellikleri (yaş, hastanın klinik durumu vb), deliryumu tanılamada farklı tanı kriterlerinin ve lme araçlarının kullanılması gibi bazı metodolojik farklılıklar nedeniyle deliryum prevalansı ile ilgili elde edilen sonuçlar birbirinden farklılık göstermektedir. Mevcut çalışmada, deliryum tanılanmasında altın standart olarak kabul edilen DSM-IV Tanı Kriterleri ile değerlendirme yapılmıştır (Amerikan Psikiyatri Birliği, 2001). DSM-IV Tanı Kriterleri deliryum değerlendirmesinde spesifitesi en yüksek araçlardan biri olup, DSM-IV Tanı Kriterlerinin duyarlılığı %94-100, seçiciliği ise %90-95 arasındadır (European Delirium Association, 2014).

Deliryum birçok faktör ile ilişkili olabilir. Literatürde bu faktörler, 65 yaş üzeri olmak, erkek cinsiyet, demans, bilişsel bozukluklar, deliryum geçmişi, fonksiyonel bağımlılık, immobilizasyon, düşme öyküsü, hareket etmede isteksizlik, işitme ve görme duyusunda güçlük, dehidratasyon, malnütrisyon, psikotrop ve antikolinerjik ilaç kullanımı, alkol bağımlılığı, ciddi tıbbi hastalıklar, kronik renal veya hepatik yetmezlik, inme, nörolojik hastalıklar, metabolik anormaliler, HIV enfeksiyonu, fraktürler ve travmalar şeklinde özetlenmiştir (Dhinesh, 2020).

Pan ve arkadaşlarının çalışmasında (2019) deliryum gelişimini etkileyen faktörler, ileri yaş, cinsiyet (erkek), sigara kullanımı, alkol kullanımı, yalnız yaşama, APACHE II Skoru, hipertansiyon, diyabet, kardiyovasküler hastalıklar, yanısıra

mekanik ventilasyon, sedatif kullanımı, analjezik kullanımı, ateş, yoğun bakım ünitesindeki yatış süresinin uzunluğu, entübasyon sayısının fazlalığı, izolasyon, fiziksel kısıtlama kullanımı ve bozulmuş zaman oryantasyonudur.

Song ve arkadaşları (2019) ortopedi ameliyatı olmuş 3611 hastanın 172'sinde deliryum geliştiğini; bu hastaların %26'sının 60-69, %44.18'inin 70-79 ve %20.9'unun 80 yaş ve üzerinde olduğunu, yalnızca %8.7 oranındaki hastanın 50-59 yaşları arasında olduğunu belirtmiştir.

Kalça kırığı nedeniyle ameliyat olan 104.572 katılımcıyı içeren 44 çalışmanın incelendiği gözden geçirme çalışmasında, post-op deliryum gelişimi için ileri yaş, cinsiyet, Amerikan Anestezi Uzmanları Derneği Sınıflaması, fonksiyonel bağımlılık, görme bozukluğu, sigara içme, preoperatif dönemde deliryum varlığı, demans, hipertansiyon, Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı (KOAH), bölgesel anestezi, transfüzyon ve elektif cerrahi hikayesi olmak üzere 14 risk faktörü tanımlanmıştır (Wu vd., 2021).

Vasküler cerrahi hastalarında yaş, hipertansiyon, diyabet, işitme kaybı, serebro-vasküler hastalık yada geçici iskemik atak, renal yetmezlik, preoperatif düşük hemoglobin düzeyini içeren preoperatif faktörlerin; ameliyat süresi, total kan kaybı, kan transfüzyonuna olan ihtiyaç gibi intraoperatif faktörlerin post-op deliryum gelişmesinde etkili olduğu; deliryumun yoğun bakım ve hastanede daha uzun süreli yatış süresi ile ilişkili olduğu bildirilmiştir (Visser vd., 2021).

Huang ve arkadaşlarının çalışmasında (2020) serebro-vasküler hastalık ve ileri yaşın deliryum için risk faktörü olduğu belirlenmiştir.

Boettger ve arkadaşları (2021) deliryum gelişen hastaların daha yaşlı ve hastanede kalış sürelerinin iki kat daha uzun olduğunu rapor etmiştir.

Habeeb-Allah ve Alshraideh (2021) deliryum gelişen hastaların daha yaşlı olduğu, yanı sıra bu hastaların mekanik ventilatörde, yoğun bakım ünitesinde ve hastanede kalış sürelerinin daha uzun olduğunu bulmuşlardır.

Krinitcki ve arkadaşları (2021) 29 çalışmayı (16.618 katılımcı) incelediği sistematik gözden geçirme ve metaanaliz çalışmasında yaşlılarda deliryum ile üriner yol enfeksiyonu arasında ilişki olduğunu saptamışlardır.

Son olarak Kore’de yapılan sistematik gözden geçirmede yoğun bakım hastalarında ileri yaş, ventilatöre bağlı olma, APACHE II skoru, komorbidite ve fiziksel kısıtlama uygulamasının deliryum ile ilişkili olduğu gösterilmiştir (Kim vd., 2021).

Ülkemizde yapılan çalışmalar incelendiğinde; Ayazoğlu ve arkadaşlarının çalışmasında (2012) yoğun bakımda yatış süresi 5-10 gün arasında olan hastalarda deliryum görülme riskinin 8 kat daha fazla olduğu; Umurca’nın çalışmasında (2019) ileri yaşın, düşük Mini Nutrisyonel Değerlendirme skorunun ve düşük Katz Günlük Yaşam Aktivitesi skorunun deliryum ile ilişkili; Sarıçam ve Sarıçam’ın çalışmasında (2021) ileri yaşın, enfeksiyon ve demans varlığının deliryum ile ilişkili olduğu ve son olarak Akgün ve arkadaşlarının çalışmasında (2019) 65 yaş üzeri hastalarda post-op deliryum için en önemli risk faktörlerinin hastada demans öyküsü bulunması, cerrahi öncesi yaşamsal aktivite düzeyi ve ASA (American Society of Anesthesiologists) skorunun olduğu saptanmıştır.

Mevcut çalışmada yaş ortalaması yüksek olanlarda, demans ve bilişsel bozukluğu olanlarda ve hastanede yatma süresi uzun olanlarda deliryumun prevalansının daha fazla olduğu görülmüştür (Tablo 4.3).

Yukarıdaki bölümlerde açıklandığı gibi, deliryumun nedenleri multifaktöriyeldir; ancak çalışmaların hemen tamamında, çalışmamıza benzer şekilde, ileri yaşın deliryum ile ilişkili olduğu gösterilmiştir (Song vd., 2019; Umurca, 2019; Huang vd., 2020; Boettger vd., 2021; Habeeb-Allah ve Alshraideh, 2021; Kim vd., 2021; Sarıçam ve Sarıçam, 2021; Visser vd., 2021; Wu vd., 2021).

Kognitif bozukluklar deliryuma yatkınlığını artırır; kognitif bozukluklar ve demans, deliryum için önde gelen risk faktörüdür ve deliryum gelişen hastaların üçte ikisinde demans hikayesi mevcuttur (Dhinesh, 2020). Çalışmamızda demans ve bilişsel bozukluğu olanlarda deliryumun daha fazla oranlarda görüldüğü saptanmıştır; sonuçlarımız daha önce yapılan sistematik gözden geçirme ve metaanaliz çalışmalarının sonuçları (Huang vd., 2020; Kim vd., 2021; Visser vd., 2021; Wu vd., 2021) ve ülkemizde yapılan çalışmaların sonuçları ile (Akgün vd., 2019; Sarıçam ve Sarıçam, 2021) uyumludur.

Deliryum gelişimini ile ilişkili önemli bir faktör de hastanede ya da yoğun bakım ünitesinde uzamış yatış süresidir. Visser ve arkadaşları (2021) tarafından yapılan

sistemantik gözden geçirme ve metaanaliz çalışması ile Habeeb-Allah ve Alshraideh (2021) çalışmasında, yoğun bakım ve hastanede daha uzun süreli yatış süresinin deliryum ile ilişkili olduğu; Boettger ve arkadaşlarının (2021) çalışmasında deliryum gelişen hastaların hastanede kalış sürelerinin iki kat daha uzun olduğu bildirilmiştir. Ülkemizde yapılan bir çalışmada ise (Ayazoğlu vd., 2011) yoğun bakımda yatış süresi 5-10 gün arasında olan hastalarda deliryum görülme riskinin 8 kat daha fazla olduğu saptanmıştır. Mevcut çalışmada, hem yurtdışında hem de yurt içinde yapılan çalışma sonuçlarına benzer şekilde, uzun süre hastanede yatma süresinin deliryumun prevalansını etkilediği görülmüştür.

Sonuç olarak mevcut çalışmada yoğun bakım hastalarında deliryum prevalansının %67 olduğu ve deliryum gelişmesini yoğun bakım ünitesi tipinin, ileri yaşın, demans ve bilişsel bozukluk varlığının ve hastanede yatma süresinin uzunluğunun etkilediği görülmüştür.

5.2. Deliryum Değerlendirilmesi ve Yönetimi

5.2.1. Hemşireler Tarafından Her Vardiyada Deliryum Açısından Değerlendirilmesi Gereken Durumlar

Yapılan çalışmaların sonuçlarına göre, bilişsel bozukluklar (Pan vd., 2019; Dhinesh, 2020; Kim vd., 2021), demans (Akgün vd., 2019; Dhinesh, 2020; Sarıçam ve Sarıçam, 2021; Wu vd., 2021), ajitasyon (Barr vd., 2013), bilişsel bozukluk ve ajitasyona neden olabilen SVO gibi hastalık öyküsünün varlığı (Huang vd., 2020; Visser vd., 2021), ağrı (Feast vd., 2018; Sampson vd., 2019), invaziv girişimler (Devlin vd., 2008; Ahn vd., 2019) ve hastada deliryum hikayesinin olması (Dhinesh, 2020; Wu vd., 2021) deliryum gelişimi ile ilişkilidir. Bu nedenle deliryum açısından bilinç seviyesi, invaziv araçların uygunsuz yerleştirilmesi, ağrı, deliryum ve ajitasyonun değerlendirilmesi önerilmektedir. Amerika Birleşik Devletleri'nde (ABD) yoğun bakım ünitelerinde çalışan 331 hemşirede yapılan bir çalışmada (Devlin vd., 2008), hemşirelere yoğun bakım hastasında rutin değerlendirmenin önemli olduğu durumlar sorulmuş; yalnızca %3'ü deliryum yanıtını verirken, %44'ü değişmiş bilinç seviyesi, %23'ü ağrı, %21'i invaziv araçların uygunsuz yerleştirilmesi ve %9'u ajitasyon yanıtını vermiştir.

Çalışmamızda hemşirelere göre, her vardiyada deliryum açısından değerlendirilmesi gereken en önemli/çok önemli durumlar; sırasıyla değişmiş bilinç seviyesi (%85), invaziv araçların uygunsuz yerleştirilmesi (%35), ağrı (%32), deliryum (%29) ve ajitasyondur (%20) (Tablo 4.4).

Hem ABD’de yapılan hem de bizim çalışmamızda değişmiş bilinç seviyesi, değerlendirilmesi gereken en önemli/çok önemli konu olarak görülmüştür. Bizim çalışmamızda bilinç seviyesi, deliryum ve ajitasyon değerlendirmesi en önemli/çok önemli diyen hemşirelerin oranı ABD’de yapılan çalışmaya göre çok daha iyidir.

Deliryumun erken tanınması ve yönetimi için yoğun bakım çalışanlarının deliryum tanılama ve yönetimi konusundaki farkındalıkları geliştirilmelidir (Barr vd., 2013).

5.2.2. Hemşirelerin Deliryuma İlişkin Bilgi ve Tutumları

Çalışmamızda hemşirelerin deliryuma ilişkin bilgi ve tutumları Tablo 4.5’de gösterildiği gibi, önermeler kullanılarak sorulmuş; hemşirelerin büyük çoğunluğunun “*YBÜ’deki deliryum hastalarında ajitasyon nadiren görülür*” (%83) ve “*Bir vardiya boyunca deliryumlu hastalarda görülen semptomlar genellikle değişmez*” (%80) önermelerine katıldıkları görülmüştür. Oysa ki deliryumun en tipik özelliği akut olarak, saatler veya günler içinde ani başlaması ve gün içinde düzensiz bir seyir izlemesidir; yine hiperaktif deliryumda ajitasyon ön plandadır (Ali ve Cascela, 2021). Devlin’in çalışmasında (2008) “*Deliryumlu yoğun bakım hastaları nadiren ajitedir*” ve “*Deliryumlu hastalarda görülen belirti ve bulgular, genellikle bir vardiya boyunca tutarlı şekilde seyredir*” ifadelerine, bizim çalışmamızın tersine, hemşirelerin %65 ve %45’i katılmıyorum diyerek doğru yanıt vermiştir. Çalışmamızda hemşirelerin deliryumun temel özelliklerini içeren bu iki önermeye yanlış cevap vermeleri, konu ile ilgili derin bilgi eksiklikleri olduğunu göstermektedir.

Elektrolit ve bazı serum belirteçlerinin deliryumun tanınması, sınıflandırılması ve izlenmesinde önemli olduğu bilinmektedir (Aslan vd., 2015; Soundhar vd., 2017; Toft vd., 2019); ancak çalışmamızda hemşirelerin büyük çoğunluğu (%86) “*hastanın elektrolit takibini yapmanın deliryum yönetimi ile bir ilgisi yoktur*” önermesine katılarak yanlış cevap vermiştir. Oysa ki magnezyum, c-reaktif protein,

prokalsitonin, sodyum, albümin gibi elektrolit ve bazı serum belirteçlerinin takibinin deliryumun erken dönemde saptanması adına önemli olduğundan (Aslan vd., 2015; Soundhar vd., 2017; Toft vd., 2019) hemşirelerin bu konu ile ilgili bilgi eksikliği rapor edilebilir.

Deliryum tedavisinde antipsikotik ilaçlar yaygın olarak kullanılmasına rağmen bu ilaçların yoğun bakım ünitelerinde deliryum gelişme oranlarını azaltmadığı, deliryum gelişen hastalarda da sağkalımı, yanısıra yoğun bakım ve hastanede kalış süresini etkilemediği bilinmektedir (Castella vd., 2019). Yine deliryumun tedavisinde antipsikotik ilaçlar ve plasebo tedavisinin farklılık göstermediği, tedavide kısa süreli antipsikotik kullanımının zararlı olmadığı, ancak kardiyak zarar potansiyelinin olduğu bildirilmekte ve antipsikotik ilaçlar genel olarak önerilmemekte (Nikooie vd., 2019); yalnızca tedavide atipik antipsikotik ilaçların erişkin yoğun bakım hastalarında deliryum süresini azaltmada yarar sağlayabileceği belirtilmektedir (Barr vd., 2013). Çalışmamızda yoğun bakım hemşireleri “*Deliryumlu hastaların tümünde antipsikotik tedavinin başlanması ilk girişim olarak düşünülmelidir*” önermesine %67 oranında katılarak yanlış cevap vermiştir.

Deliryumun yüksek hasta mortalitesi ile ilişkili olduğu birçok çalışmada ortaya konmuştur (Ely vd., 2004; Barr vd., 2013; Kennedy vd., 2014; Dharmarajan vd., 2017; Hamilton vd., 2017). Örneğin 34 çalışmada 5545 hastanın incelendiği sistematik gözden geçirme ve metaanaliz çalışmasında deliryumun mortalite riskini dört kat artırdığı rapor edilmiş (Hamilton vd., 2017); Ely ve arkadaşlarının çalışmasında (2004) deliryumun 6 aylık mortalite için bağımsız risk faktörü olduğu; Dharmarajan ve arkadaşlarının çalışmasında (2017) hastaneye yatış sonrasında başlayan deliryumun hastaneye kabulü takip eden 90 günlük mortalite için güçlü bir prediktör olduğu saptanmıştır. Devlin ve arkadaşlarının çalışmasında (2008) hemşirelerin %80’i deliryumun yüksek hasta mortalitesi ile ilişkili olduğunu belirtmiştir; bizim çalışmamızda, oranlar biraz düşük olmakla birlikte, hemşirelerin %63’ü “*Deliryum yüksek hasta mortalitesi ile ilişkilidir*” önermesine katılarak doğru yanıt vermiştir. Devlin’in çalışmasına göre, mevcut çalışmada hemşirelerin bu konudaki bilgisi düşük bulunmuştur.

Deliryum; yetersiz teşhis edilen, doğru bir şekilde tanılanamayan yaygın ve rahatsız edici bir nörobilişsel durum olup (Kırkpınar, 2009; Watt, 2019), yapılan çalışmalara göre deliryumlu olguların %64-84'ünün belirti bulgularının farkına varılamadığı ve %33-66'sında deliryum tanısının konulamadığı bilinmektedir (Ely vd., 2001; Akıncı vd., 2005). Sarı'nın çalışmasında (2015) hemşirelerin %60.6'sı hipoaktif deliryumu demans ile karıştığını ifade ederken, Yılmaz'ın çalışmasında (2020) hemşirelerin %52.9'u deliryumu kolayca tanımlayabildiklerini ve %43.8'i deliryumu demans veya depresyondan ayırt edemediklerini ifade etmişlerdir. Devlin ve arkadaşlarının çalışmasında (2008) ise hemşirelerin %95'i yoğun bakımdaki hastalarda deliryumun zor değerlendirildiğini düşünmektedir. Bizim çalışmamızda hemşireler "*Yoğun bakım hastalarında deliryumu değerlendirmek zordur*" önermesine %64 oranında katılmıştır. Deliryumu değerlendirmenin zor olmasının literatürle uyumlu olarak demans veya depresyon ile karıştırılmasından kaynaklı olduğu düşünülebilir.

Deliryum gelişiminde çevresel faktörlerin etkisi sınırlı çalışmada ele alınmıştır. Çavuşoğlu'nun çalışmasında (2019) ortam nem ve ses faktörlerinin deliryum gelişimi açısından etkili olduğu bulunmuştur. Sarı'nın çalışmasında (2015) deliryumun önlenmesinde, hemşirelerin %42.9'u ışıklandırmayı gece-gündüz döngüsüne göre ayarladıklarını ve gürültüyü azaltmaya çalıştıklarını, Çetin'in çalışmasında (2018) hemşirelerin %77.3'ü uyku hijyenini sağlamak için gürültüyü azaltmaya yönelik uygulamalar yaptıklarını ve Yılmaz'ın çalışmasında (2020) hemşirelerin %96'sı deliryumu önlemede hastaların uyumasını kolaylaştırmak için çeşitli çevresel faktörleri düzenlediklerini (ışıkların azaltılması, tıbbi cihaz seslerinin azaltılması) ifade etmişlerdir.

Bizim çalışmamızda hemşireler "*Deliryum değerlendirmesinde fiziksel risk faktörleri kadar çevresel risk faktörleri de önemlidir*" önermesine büyük çoğunlukla katılmış olup (%91), hemşireler çevresel risk faktörlerini literatür ile uyumlu olarak (Sarı, 2015; Çetin, 2018; Çavuşoğlu, 2019; Yılmaz, 2020) deliryum gelişiminde önemli olduğunu belirtmişlerdir.

Deliryum klinik bakım standartlarında, deliryum riski taşıyan hastanın, ailesinin ya da bakım veren bireyin, bu sürece aktif olarak katılmaya teşvik edilmesi bir kalite standardı olarak bildirilmiştir (Delirium Clinical Care Standard, 2021). Yılmaz'ın

çalışmasında (2020) hemşirelerin %99.2'si deliryumu önlemek için hastaların kendini ifade etmesinin son derece önemli olduğunu düşünürken, bizim çalışmamızda hemşirelerin %89'u "*Hastaların ifadelerinin dikkate alınmasının deliryumu önlemede etkili olduğunu*" düşünmektedir. Çalışma sonucumuz Yılmaz'ın araştırma bulgusu ile uyumludur.

Deliryum tedavisinde deliryum tanısı konan kişilere aile veya arkadaşlarının bakıma katılımı sağlanarak güven verilmesi önemlidir (NICE, 2019). Çetin'in çalışmasında (2018) hemşirelerin %70.7'si hastanın bakım süreçlerine yakınlarının da katılmasına katkı sağladıklarını ifade ederken, Yılmaz'ın çalışmasında (2020) hemşirelerin %76'sı hasta yakınlarının bakıma katılmasının hastayı ajite etmeyeceğini ve %80.8'i hasta ziyaretlerinin hastayı ajite etmeyeceğini ifade etmiş olup, Sarı ise (2015), hemşirelerin %66.9'u hasta yakınlarını hasta ile konuşmak konusunda her zaman desteklediklerini belirtmişlerdir. Mevcut araştırmada hemşirelerin %86'sı "*Deliryum riski olan/tanısı alan hastanın ailesinin bakıma katılması önemlidir*" önermesine katılmıştır. Çalışma sonuçlarımız literatür ile uyumludur.

Post-op dönemde ve yoğun bakım ünitesinde hastalarda deliryum gelişmesi, hastalar, aileler ve bakım verenler için baş edilmesi gereken güç bir durumdur (Toft vd., 2019). Özellikle ajitasyon ve huzursuzluk ile kendini gösteren hiperaktif tip deliryumda (Ali ve Cascella, 2021) hemşirelerin bakım süreci olumsuz etkilenmektedir. Yılmaz'ın çalışmasında (2020) hemşirelerin %90.2'si deliryumlu hastaların tıbbi ekipmanları çekmeleri, %86.2'si ajite olmaları, %78.9'u fiziksel veya sözel saldırıda bulunmaları vb nedenlerle deliryum yönetiminde sorun yaşadıklarını bildirmişlerdir. Çalışmamızda "*Deliryum, hastayı olduğu gibi, bakım veren personeli de olumsuz etkilemektedir*" önermesine, yapılan çalışma sonuçlarına benzer şekilde, %89 oranında evet denilmesiyle deliryum tanısı almış hastaya verilen bakımın zorlayıcı ve yorucu olduğu bir kez daha görülmüştür.

Deliryumun çoğu zaman yanlış tanılandığı ve diğer kognitif bozukluklar ile karıştırıldığı bilinmektedir (Watt vd., 2019). Devlin ve arkadaşlarının çalışmasında (2008) hemşirelerin %95'i deliryumun tam olarak teşhis edilemeyen bir problem olduğunu ifade ederken, bizim araştırmamızda hemşireler "*Deliryum yetersiz tanılanan bir sorundur*" önermesine %87 oranında katılmışlardır. Elde edilen bu

sonucun bizim çalışmamıza göre, örneklemin mesleki özelliklerinden kaynaklı olduğu düşünülebilir. Mesleki deneyim yılı ortalama 3.78 yıl, yoğun bakım ünitesinde çalışma yılı ortalama 2.41 yıl olan hemşirelerin deneyim süresinin az olması nedeniyle hemşirelerin deliryumun yetersiz tanılanan bir sorun olduğunu düşünmeleri uyumludur. Yine hemşirelerin %62'sinin deliryum konusunda eğitim almamış olması deliryum ile ilgili bilgi eksikliği olduğunu göstermiş olup, hemşirelerin deliryum ile ilgili bu tutumuyla uyumludur.

Deliryum klinik bakım standartlarına göre deliryum gelişimini önlemek için hastaya saat ve takvim sağlanmasının önemli olduğu bildirilmiştir (Delirium Clinical Care Standard, 2021).

Topuz ve Doğan'ın deliryum gelişimi açısından ortama yönelik düzenlemelerle ilgili hemşirelerin görüşlerine bakıldığı çalışmada (2012) hemşireler hastaların erişebileceği bir yerde saat (%98.6) ve takvim (%95.9) olmalı şeklinde görüş bildirmiştir. Yılmaz'ın araştırmasında (2020) hemşirelerin çoğu (%92.8) saat ve takvimin bulundurulmasının önemli olduğunu savunurken, Çetin'in çalışmasında (2018) hemşireler deliryum bakımında deliryum tanısı almış hastanın çevresinde saat, takvim ve tanıdığı objelerin olmasını %73.3 oranında sağladıklarını ifade etmişlerdir. Bizim çalışmamızda ise hemşireler %83 oranında "*Hastaya yoğun bakımda yattığı sürede saat, gün, ay, yıl hakkında bilgi vermek etkilidir*" önermesine katılmıştır. Sonuçlar literatür ile uyumludur.

Yine deliryum klinik bakım standartlarına göre, deliryumun önlenmesi için hasta ile açıkça iletişim kurulmalı, bakım veren kendini tanıtmalı, hastaya neler yapıldığı açıklanmalı ve gerektiğinde de tüm bunlar tekrar edilmelidir (Delirium Clinical Care Standard, 2021). Yılmaz'ın çalışmasında (2020) hemşirelerin %98.4'ü hastaya yapılan işlemlerin açıklanarak bilgi eksikliğinin giderilmesi ile deliryumun önlenebileceğini düşünürken; Çetin'in çalışmasında (2018) hemşirelerin %85.3'ü deliryum bakımına yönelik olarak tıbbi prosedür hakkında bilgi verdiklerini bildirmişlerdir. Mevcut çalışmada hemşireler %71 oranında "*Yapılan tüm hemşirelik uygulamalarının hastaya açıklanması deliryumu önlemede etkilidir*" önermesine katılmışlardır.

Çalışmamızda 6 maddeden oluşan bilgi puanında beklenen (doğru) cevaplara 1, beklenmeyen (yanlış) cevaplara 0 puan verilmiştir. Hemşirelerin aldığı puanlar 2-6 arasında değişmektedir. Elde edilen verilere göre hemşirelerin deliryuma ilişkin bilgi puan ortalamaları 4.15'tir. Yüzlük sisteme göre bakıldığında bilgi puanı 69.1 olarak hesaplanmıştır. Aynı şekilde 7 maddeden oluşan tutum puanında da beklenen (doğru) cevaplara 1, beklenmeyen (yanlış) cevaplara 0 puan verilmiş ve hemşirelerin deliryuma ilişkin tutum puan ortalamaları 5.96 olarak bulunmuştur. Hemşirelerin tutum ile ilgili toplam alacakları puan 0-7 arasındadır. Yüzlük sisteme göre 85.1 puan alan hemşirelerin tutum puanları daha yüksektir. Bu konu ile ilgili literatürde benzer bir çalışmaya rastlanmadığından karşılaştırma yapılamamış ve mevcut eksiklik ile ilgili çalışmaların yapılması önerilmektedir.

5.2.3. Hemşirelerin Sedasyon ve Deliryum Değerlendirmesi ile İlgili Uygulamaları

Deliryumun tanınması ve yönetiminde en önemli parametre sedasyonun değerlendirilmesidir. Sedasyon değerlendirilmesi genellikle hemşireler tarafından yapılır (Devlin vd., 2008). Amerikan Yoğun Bakım Derneği Sedasyon Kılavuzu'nda (2018), yoğun bakımın bir parçası olarak sedasyonun değerlendirilmesi önerilmektedir. Bir çalışmada Amerikan Yoğun Bakım Derneği'nin 2018 yılında yayınladığı Ağrı, Ajitasyon/Sedasyon, Deliryum, Hareketsizlik ve Uyku Bozukluğu (PADIS) Kesintili Sedasyon Uygulama Protokolü ile Hemşire Protokolüne Dayalı Sedasyon çalışmaları karşılaştırılmıştır (Devlin vd., 2018). Kesintili Sedasyon ya da Hastaların Spontan Uyandırılması Protokolünde hastaların uyanması için sedasyona zaman zaman ara verilmekte ve objektif uyanıklık parametreleri (göz açıp kapama talimatına uyma, basit emirleri takip etme ve/veya RASS skorunun -1, +1 arasında olması) değerlendirilmektedir. Hemşire Protokolüne Dayalı Sedasyon yatak başı hemşireleri tarafından kullanılmakta; belirlenen sedasyon hedefine ulaşmak için sedatif titrasyonları bu protokole göre belirlenmektedir. 739 hastanın dahil edildiği beş randomize kontrollü çalışmanın sonuçlarına dayanarak, Amerikan Yoğun Bakım Derneği (2018) ventilatöre bağlı hastalarda hafif düzeyde sedasyonun sağlanması ve sürdürülmesinde hem Kesintili Sedasyon Uygulama Protokolünün hem de Hemşire Protokolüne Dayalı Sedasyonun benzer şekilde başarılı ve güvenli olduğunu rapor

etmiş ve hemşirelerin sedasyon değerlendirmesi yapmasının klinik hasta sonuçları açısından önemine dikkat çekmiştir (Devlin vd., 2018).

Sedatifler; kaygıyı gidermek, mekanik ventilasyonun stresini azaltmak ve ajitasyona bağlı zararı önlemek için kritik hastalara sıklıkla uygulanır. Bu ilaçlar, hastaları artan morbiditeye yatkın hale getirebildiğinden sedasyon değerlendirmesi son derece önemlidir (Barr vd., 2013).

Amerika Birleşik Devletleri'nde yoğun bakım ünitelerinde çalışan 331 hemşirede yapılan bir çalışmada (Devlin vd., 2008), hemşirelerin %40'ı ünitelerinde bulunan sedasyon protokolünde deliryumun değerlendirilmesi gerektiğinin özel olarak belirtilmediğini ya da protokolde böyle bir değerlendirmenin belirtildiğinin farkında olmadıklarını ifade etmişler; hemşirelerin %98'i sedasyonu, %47'si deliryumu rutin olarak (sıklıkla ya da her zaman) değerlendirdiğini; değerlendirme yapan hemşirelerin ise %94 ve %88'i 12 saatlik vardiyada sedasyon ve deliryumu iki veya ikiden fazla kez değerlendirdiklerini bildirmişlerdir. 2018 yılında ülkemizde yapılan bir çalışmada (Çetin, 2018) hemşirelerin %25.3'ü deliryumu değerlendirdiğini ifade etmiş ve değerlendirenlerin %36.8'inin de deliryumu bir vardiyada 4 kez ve daha fazla kez değerlendirdikleri bulunmuştur. Bizim çalışmamızda yoğun bakım ünitelerinde çalışan hemşirelerin %72'si deliryumu, %66'sı sedasyonu rutin olarak değerlendirdiklerini ifade ederken; rutin değerlendirme yapan hemşireler de 12 saatlik vardiyada %73.3 oranında deliryum varlığını ve %47.1 oranında sedasyon düzeyini iki veya ikiden daha fazla kez değerlendirdiklerini belirtmişlerdir (Tablo 4.6). Hemşirelerin %42'si çalıştıkları ünite de sedasyon protokolü olduğunu; bu hemşirelerin de yarısı (%50) mevcut protokolde deliryumun hangi sıklıkla değerlendirileceğinin belirtildiğini ve %38'i de emin olmadıklarını söylemişlerdir. Hemşireler, çalıştıkları ünite de deliryum görülme sıklığına %42 oranında “%10'dan az görülür” yanıtını vermişlerdir. (Tablo 4.6). Deliryum ve sedasyon değerlendirme ile ilgili bizim sonuçlarımız Çetin'in (2018) sonuçlarına göre daha iyi görünse de, deliryumu değerlendirme ile ilgili yoğun bakımlarda mevcut bir protokol varlığına bakıldığında Devlin ve arkadaşlarının (2008) çalışmasına göre daha kötü bir sonuç elde edilmiştir. Yoğun bakımlarda deliryum ile ilgili bir protokol eksikliği görülmektedir. Bu nedenle mevcut çalışmanın son aşamasında Deliryumu Önleme ve Yönetme Stratejileri Protokolü (EK 8) geliştirilmiştir.

Deliryuma özgü ölçeklerin kullanılması, rutin klinik uygulamada deliryum semptomlarının saptanmasına, klinik iyileşmenin derecelendirilmesine ve çeşitli müdahalelerin etkinliğinin değerlendirilmesine yardımcı olmaktadır (Cerejeira vd., 2011). Aynı zamanda standart bir ölçüm aracının kullanımının, çeşitli çalışmaların sonuçlarının karşılaştırılması ve terapötik müdahalelerin etkinliğinin değerlendirilmesinde yararlı olduğu bildirilmektedir (Coster, 2013). Profesyonel toplulukların ve hasta güvenliği kuruluşlarının tavsiyelerine rağmen, dünya çapındaki yoğun bakım hastalarının çoğu rutin olarak deliryum için izlenmemekte ve bu durum da zamanında önleme ve tedaviyi engellemektedir (Trogrlić vd., 2015). Deliryum klinik bakım standartlarında hastaneye gelirken kognitif bozukluğu olan veya yatış sırasında davranışta veya bilişsel işlevde akut değişiklik olan hastaların konu ile ilgili eğitim almış klinisyen tarafından uygun araç ile derhal değerlendirilmesi gerektiği önerilmektedir (Delirium Clinical Care Standard, 2021). Temiz ve Aydın'ın çalışmasında (2015) hemşirelerin %56.3'ü deliryumu değerlendirirken herhangi bir tanılama aracı kullanmadıklarını ifade ederken, Sarı'nın çalışmasında (2015) hemşirelerin %87.3'ünün deliryumu değerlendirirken herhangi bir tanılama aracı kullanmadıkları sonucu elde edilmiştir. Çalışmamızda hemşirelerin %58'i deliryumu değerlendirirken çeşitli değerlendirme araçlarını (DSM-IV, RASS, CAM-ICU vb.) kullanmadıklarını ifade etmiştir; deliryumu değerlendirmedeğini ifade eden hemşirelerin yarısı değerlendirmeme nedeni olarak *"Deliryum değerlendirme araçlarının kullanılamayacak kadar karmaşık"* olduğunu belirtmiştir. Bu bulgu, Sarı'nın çalışma sonucu ile kıyaslandığında daha iyi gibi görünse de, deliryum değerlendirilmesinde standart bir araç kullanılmaması deliryumun erken dönemde belirlenmesini engellemesi açısından önemli bir sorun oluşturmaktadır.

Yoğun bakımlarda sıklıkla ortaya çıkan, akut gelişen ve hızla ilerleyen bir sorun olan deliryumun tanılanmasında psikiyatri değerlendirmenin her zaman hızlıca yapılamaması sebebiyle tarama araçlarının kullanımı, hemşireler tarafından deliryumun erken tanılanması ve gerekli tedaviye zamanında başlanması açısından büyük önem taşımaktadır (Erbay vd., 2020). ABD'de yapılan çalışmada (Devlin vd., 2008) yoğun bakım hemşirelerine deliryumu değerlendirmedeki engeller sorulduğunda hemşirelerin çoğunluğu entübe hastalar için değerlendirmenin zor olduğunu (%38), deliryum değerlendirme araçlarının kullanmak için çok karmaşık

olduğunu (%34) ve sedasyonlu hastalarda değerlendirmenin tamamlanamadığını (%13) ifade etmişlerdir. Çalışmamızda deliryumu rutin olarak değerlendirmeyen hemşirelere (%28) değerlendirmeme nedenleri sorulduğunda çoğunlukla deliryumu değerlendirmek için yeterli zamanın olmadığını (%64.3) ifade etmişlerdir. Artmış iş yükü ve alanlarda eksik çalışmaları nedeniyle hemşirelerin ancak tedavi, bakım gibi uygulamaları gerçekleştirmeye yetişebildikleri ve bu nedenle deliryum değerlendirmesine fırsat bulamadıkları düşünülebilir. 2017 yılında Ersoy ve arkadaşlarının yoğun bakım ünitelerinde yaptığı bir çalışmada hemşirelerin iş yükleri hesaplanmış ve hasta başında geçirilen zamana göre hesaplama yapıldığında gerekli hemşire sayılarının mevcut hemşire sayılarının altında olduğu görülmüştür. Hemşirelerin iş yükünün azaltılması için multidisipliner iletişimler de çok önemlidir. Hemşire ve hekimin birlikte yönetimi modelinin üç unsur (etkili iletişim, karşılıklı saygı / güven ve klinik uyum/ paylaşılan bakımın felsefesi) ile incelendiği bir araştırmada; başarılı bir birlikte yönetimin bireysel iş yükünü hafifletebileceği, tükenmişliği önleyebileceği, hasta bakım kalitesini iyileştirebileceği ve bakıma daha fazla hasta erişiminin sağlanabileceği görülmüştür (Norful vd., 2018).

Mevcut çalışmada hemşirelerin neredeyse yarısı değerlendirmenin yapılamamasında sedatize hastalarda değerlendirmenin tam olarak yapılamadığını (%53.6), deliryum değerlendirme araçlarının kullanılamayacak kadar karmaşık olduğunu (%50) ve entübe hastalar için yorumlanmasının zor olduğunu (%50) ifade ederken ; %39.3'ü deliryum değerlendirme araçlarını kullanma konusunda kendilerini yeterli hissetmediklerini, %35.3'ü deliryum değerlendirme sonuçlarının kayıt altına alınmasında yetersizlik olduğunu ve %28.6'sı hasta ile ilgili karar vermede hekimlerin kendilerinin değerlendirme sonuçlarını dikkate almadıklarını bildirmişlerdir. Sonuçlarımız, oranlar değişmekler birlikte genel olarak literatürle uyumludur (Devlin vd., 2008).

5.2.4. Hemşirelerin Deliryum ve Sedasyon Değerlendirme ile İlgili Eğitim Alma Durumları

Deliryumun tanılanması ve yönetimi için interdisipliner yoğun bakım yaklaşımı uygulanmalı, bu doğrultuda çalışanlar eğitilmeli, order formları, basılı materyaller ya da bilgisayar destekli teknolojiler ile ağrı, ajitasyon ve deliryum yönetimi

rehberleri ve protokolleri kullanıma sokulmalıdır (Barr vd., 2013). ABD’de yapılan bir çalışmada hemşirelerin %37’si deliryum ve %12’si sedasyon konusunda eğitim almadıklarını belirtmişlerdir (Devlin vd., 2008). Hemşirelerin deliryum konusunda eğitim alma durumlarının incelendiği yurtiçi kaynaklı çalışmalara bakıldığında ülkemizde 174 yoğun bakım hemşiresi ile yapılan bir araştırmada hemşirelerin %50’sinin (Temiz vd., 2020), 175 yoğun bakım hemşiresi ile yapılan başka bir araştırmada %66.3’ünün (Sarı, 2015) deliryum ile ilgili eğitim aldığı; son olarak 125 yoğun bakım hemşiresi ile yapılan araştırmada (Yılmaz, 2020) hemşirelerin çoğunluğunun (%79.2) deliryum değerlendirmesi ile ilgili eğitim almadıkları bildirilmiştir.

Çalışmamızda hemşireler, Temiz ve arkadaşlarının (2020) ve Sarı’nın (2015) çalışma bulgularının tersine, %62 oranında deliryum ve sedasyon değerlendirmesi ile ilgili eğitim almadıklarını ifade etmişlerdir. Çalışma bulgumuz Yılmaz’ın çalışma sonuçlarına (2020) daha fazla benzemektedir. Bu eğitim eksikliği, yoğun bakımlarda çok sık görülen ve önlenilebilir bir sorun olan deliryumun değerlendirilmesi ve yönetimi konusunda önemli bir ihmaldir. Eğitim aldığını söyleyen 38 hemşireden 3 tanesi aldığı eğitim türünün sertifika programı olduğunu, 35 tanesi bozukluklar ile kolay karıştırılabilen bir sorunun eğitimler kapsamında yetersiz kaldığı görülmektedir. Deliryum ve sedasyon değerlendirmesi ile ilgili eğitim alan hemşirelerin %84.2’si sedasyon değerlendirmesi ile ilgili eğitim aldığını söylerken; %63.2’si deliryum yönetimi-hemşirelik girişimleri ve %60.5’i deliryum değerlendirmesi ile ilgili eğitim aldığını bildirmiştir.

Çalışmalar arasında farklılık olmasının nedeni olarak yoğun bakım ünitesinde çalışma yılının etkili olduğu düşünülebilir. Yılmaz’ın çalışmasında (2020) hemşirelerin %82.4’ü yoğun bakımlarda 0-5 yıl arası deneyim süresine sahipken, mevcut çalışmada hemşirelerin %52’si yoğun bakımlarda bir yıldan az süredir çalışmaktadırlar. Çalışma sonucumuz Yılmaz’ın çalışma sonucuna benzerlik göstermektedir.

5.2.5. Hemşirelerin Deliryumu Rutin Değerlendirme Durumunun Sosyo-Demografik ve Mesleki Değişkenlere Göre Farklılık Gösterip Göstermediği

Devlin ve arkadaşlarının çalışmasına göre (2008) toplum hastaneleri ve eğitim hastanelerinde çalışan hemşirelerin sedasyon değerlendirme oranları (sırası ile %95

ve %96) benzer iken, deliryumu değerlendiren hemşirelerin oranı halk hastanelerinde %13, eğitim hastanelerinde ise %53 olarak bulunmuştur. Dahili yoğun bakımda çalışan hemşireler cerrahi ve kardiyak yoğun bakımda çalışan hemşirelere göre, haftada 36 saat çalışan hemşireler, daha uzun süreler ile çalışan hemşirelere göre istatistiksel anlamlılık gösterecek şekilde daha sık aralarla (sıklıkla ya da her zaman) deliryumu değerlendirmektedirler (Devlin, vd., 2008). Bizim çalışmamızda da çalışılan hastanenin türü ve yoğun bakımın tipi deliryumu rutin değerlendirme durumunu anlamlı bir şekilde etkilerken, haftalık çalışma saati etkilememiştir. Elde edilen verilere göre, eğitim araştırma hastanesinde çalışan hemşirelerin özel hastanede çalışan hemşirelere göre ve KYBÜ’de çalışan hemşirelerin GYBÜ ve KVCYBÜ’de çalışan hemşirelere göre deliryumu daha fazla değerlendirdikleri görülmüştür (Tablo 4.8). KYBÜ’de hemşireler tarafından deliryumun daha fazla değerlendirilmesi, bu ünitelerde genellikle bilinci açık ve ekstübe hastaların bulunması sebebi ile deliryum değerlendirmesinin daha rahat yapılabilmesi ve hastadaki değişimlerin daha kolay farkedilerek deliryumun daha hızlı tanılanmasından kaynaklı olduğu düşünülebilir. Bunun yanı sıra öğrenim durumu da deliryumu rutin değerlendirme durumunu anlamlı bir şekilde etkilemiş olup, lisans mezunu olan hemşirelerin sağlık meslek lisesi mezunu olan hemşirelere göre deliryumu rutin olarak daha fazla değerlendirdikleri görülmüştür. Bu verilere bakılarak; lisans mezunu olan hemşirelerin deliryumu daha fazla değerlendirmesi beklenen bir sonuçtur. Yılmaz’ın (2020) araştırmasına göre çoğunluğun (%72) lisans ve üzeri derecede mezuniyette olduğu hemşireler %86.4 oranında deliryum belirtilerini ayırt ettiklerini, %76.6 oranında deliryumu önlemeye yönelik girişim uyguladıklarını ve %71 oranında da deliryum risk faktörlerini bildiklerini ifade etmişlerdir.

Hemşirelerin deliryumu rutin değerlendirme durumunun sosyo-demografik ve mesleki değişkenlere göre farklılık gösterip göstermediğine bakıldığında; cinsiyet, çalışılan vardiya, mesleki deneyim yılı, yoğun bakım ünitesinde çalışma yılı, haftalık çalışma saati ve yoğun bakım ünitesi yatak sayısı değişkenlerinin deliryum değerlendirmesini etkilemediği görülmüştür. Burada mesleki deneyim yılının ve yoğun bakım ünitesinde çalışma yılının deliryumu rutin olarak değerlendirmeyi etkilememesi, deneyim arttıkça bakım kalitesinin artması beklendiğinden sürpriz bir sonuçtur. Deliryumu rutin değerlendirme durumunun sosyo-demografik ve

mesleki değişkenlere göre farklılık gösterip göstermemesi ile ilgili araştırmalar yapılabilir. Konu ile ilgili literatürde herhangi bir çalışmaya rastlanmamıştır.

5.2.6. Hemşirelerin Deliryuma İlişkin Bilgi ve Tutumlarının Mesleki Değişkenlere Göre Farklılık Gösterip Göstermediği

Hemşirelerin bilgi ortalama puanları çalışılan kurum ve deliryumu rutin değerlendirme durumuna göre farklılık gösterirken, tutum ortalama puanları mesleki değişkenlerden etkilenmemiştir. Mevcut çalışmada özel hastanelerde çalışanlarla kıyaslandığında, EAH’de çalışan hemşirelerin deliryuma ilişkin bilgi ortalama puanları daha yüksektir. Yine deliryumu rutin değerlendirdiğini ifade eden hemşirelerin bilgi ortalama puanları, deliryumu rutin değerlendirmeyen hemşirelere göre daha yüksektir. Eğitim araştırma hastanelerinde bilgi puanlarının daha yüksek olması, bu hastanelerde hastane içi eğitimlere daha çok öncelik verilmesinden kaynaklı olabilir; deliryumu rutin değerlendiren hemşirelerin bilgi puanlarının daha yüksek olması beklenen bir sonuçtur.

5.3 “Deliryum Önleme ve Yönetme Stratejileri Protokolü” - Kapsam Geçerliği

Kapsam geçerliği, kullanılan bir ölçeğin diğer unsurların etkisinde kalmamış olmasını ifade eder. Kapsam geçerliğine bakılırken uzman görüşleri alınmaktadır (Gözüm ve Aksayan, 2002).

Uzman görüşleri ile yapılan kapsam geçerlik çalışmaları nitel çalışmalardır, bu yüzden bu verilerin kapsam geçerlik indekslerinin hesaplanması ile nicel verilerin elde edilmesi gerekmektedir (Yeşilyurt ve Çapraz, 2017).

Kapsam geçerliğinin saptanmasında Lawshe ve Davis tekniği olmak üzere farklı yöntemler kullanılmaktadır (Yeşilyurt ve Çapraz, 2017). Mevcut çalışmada Davis tekniği kullanılmış ve KGİ saptanmıştır. Protokolde bulunan her bir ifadenin kapsam geçerlik indeksi 0.80 ve üzerinde olması beklenmektedir (Davis,1992). Mevcut çalışmada geliştirilen protokolde her bir maddenin kapsam geçerlik indeksi sınır değer olarak kabul edilen 0.80’in üzerinde bulunmuştur (Tablo 4.10). Bu

sonuçlara göre “Deliryum nleme ve Yönetme Stratejileri Protokolü”nn kapsam geçerliğinin yeterli olduğu sonucuna varılmıştır.



ALTINCI BÖLÜM

SONUÇLAR VE ÖNERİLER

Çalışmamızda DSM-IV Tanı Kriterleri ile değerlendirilen 100 hastanın 67'sinde deliryum varlığı tespit edilmiş olup, en fazla KYBÜ'de görülmüştür (%38). Deliryum için etkili birçok risk faktörü olsa da mevcut çalışmada elde edilen bulgulara göre; demans ve bilişsel bozukluk varlığının, artan yaşın, yoğun bakım tipinin ve yatış süresindeki uzamanın deliryum riskini anlamlı derecede arttırdığı görülmüştür.

Hemşireler, deliryum açısından her vardiyada değerlendirilmesi gereken durumlarda çoğunlukla değişmiş bilinç seviyesini (%85) en önemli/çok önemli görmüşlerdir.

Hemşirelerin deliryuma ilişkin bilgi ve tutumlarına bakılmıştır. Faktör 1'deki bilgiyi içeren "*Hastanın elektrolit takibini yapmanın deliryum yönetimi ile bir ilgisi yoktur*" önermesine hemşirelerin %86'sı katıldığını ifade ederek yanlış cevap vermişlerdir. Hemşirelerin deliryuma ilişkin bilgi puan ortalamaları 4.15'tir. Faktör 2'deki tutumu içeren ifadelerle bakıldığında büyük çoğunluğu (%91) "*Deliryum değerlendirmesine fiziksel risk faktörleri kadar çevresel risk faktörleri de önemlidir*"(%91) ifadesine katılarak doğru cevap vermişlerdir. Hemşirelerin deliryuma ilişkin tutum puan ortalamaları 5.96'dır.

Hemşirelerin %72'si deliryumu ve %66'sı sedasyon düzeyini rutin değerlendirdiklerini ifade etmiş olup deliryum ve sedasyon değerlendirmesi ile ilgili eğitim alıp almadıkları sorulduğunda ise %38'i eğitim aldığını ve aldığı eğitimin %92.1 oranında hizmet içi eğitim, %7.9 oranında sertifika eğitimi olduğunu belirtmişlerdir.

Hemşirelerin deliryumu değerlendirme durumlarına bakıldığında %72'si deliryumu rutin değerlendirdiklerini ifade etmiştir. Hemşirelerin sosyo-demografik ve mesleki özelliklerine bakıldığında cinsiyet, çalışılan vardiya şekli, mesleki deneyim yılı, yoğun bakım ünitesinde çalışma yılı, haftalık çalışma saati, yoğun bakım ünitesi yatak sayısı değişkenleri deliryumu rutin değerlendirme durumunu etkilemezken;

öğrenim durumunun, yoğun bakım ünitesinin tipinin ve hastanenin türünün deliryumu rutin değerlendirme durumunu etkilediği tespit edilmiştir.

Deliryumu rutin değerlendirmedini ifade eden hemşireler ise (%28) değerlendirmeme nedeni olarak çoğunlukla değerlendirmeyi yapmak için yeterli zamanın olmadığını (%64.3) söylemişlerdir.

Hemşirelerin %58'inin deliryumu değerlendirirken herhangi bir değerlendirme aracı kullanmadıkları bulunmuştur.

Hemşirelerin deliryuma ilişkin bilgi ve tutumlarının mesleki değişkenlere göre farklılık gösterip göstermediğine bakıldığında, deliryumu rutin değerlendirenlerin ve EAH'de çalışanların bilgi puanları anlamlı derecede yüksekken, tutum puanları mesleki değişkenlere göre farklılık göstermemiştir.

Sonuç olarak; elde edilen literatür taraması ve uzman görüşlerinin alınması ile "Deliryum Önleme ve Yönetme Stratejileri Protokolü" (EK 8) geliştirilmiştir.

Elde ettiğimiz bulgular ışığında önerilerimiz aşağıdadır:

- Demans veya kognitif bozukluğu olan, yaş ortalaması yüksek olan, koroner yoğun bakım ünitelerinde bulunan ve hastanedeki yatış süresi uzayan hastaların deliryum riski açısından daha sık değerlendirilmesi
- Yoğun bakım hemşirelerinin deliryumun önemi konusunda bilinçlendirilmesi
- Yoğun bakımlarda deliryum tarama araçlarının kullanımının artırılması
- Deliryum riski olan ve deliryum tanısı almış hastaya bütüncül ve multidisipliner bir yaklaşım ile bakım verilmesi
- Deliryum ile ilgili hizmet içi ve sertifika eğitimlerinin artırılması
- Deliryum ile ilgili prevalans ve hemşirelerin bilgi düzeyini belirlenmesi üzerine olan çalışmalarının artırılması
- Geliştirilmiş olan “Deliryum Önleme ve Yönetme Stratejileri Protokolü”nün pilot çalışmalar yapılarak etkinliğinin değerlendirilmesi önerilmiştir.

KAYNAKÇA

- Ahn, J. S., Oh, J., Park, J., Kim, J. J., & Park, J. Y. (2019). Incidence and procedure-related risk factors of delirium in patients admitted to an intensive care unit. *Korean Journal of Psychosomatic Medicine*, 27(1), 35-41. <https://doi.org/10.22722/KJPM.2019.27.1.35>
- Akduman, G. G., & Cantürk, G. (2010). Cinsel istismara uğrayan çocuklara karşı tutum ölçeği geçerlik ve güvenirlik çalışması (Üniversite öğrencileri örnekleme). *Adli Tıp Dergisi*, 24(2), 22-29. Erişim adresi: https://www.journalagent.com/adlitip/pdfs/ADLITIP_24_2_22_29.pdf (Erişim tarihi:04.05.2022)
- Akgün, U., Canbek, U., Akgün, A. Ö., & Aydoğan, N. H. (2019). Kalça kırıklı yaşlı hastalarda erken cerrahi tedavinin ameliyat sonrası deliryum üzerine etkisi. *Ege Klinikleri Tıp Dergisi*, 57(2), sayfa numarası yok. Erişim adresi: <http://acikerisim.mu.edu.tr/xmlui/handle/20.500.12809/7173> (Erişim tarihi: 24.11.2021)
- Akıncı SB, Şahin A. (2005). Yoğun bakımda deliryum. *Yoğun Bakım Dergisi*, 5(1), 26-35. Erişim adresi: http://www.yogunbakimdergisi.org/managete/fu_folder/2005-01/2005-5-1-026-035.pdf (Erişim tarihi: 18.06.2020)
- Aldecoa, C., Bettelli, G., Bilotta, F., Sanders, R. D., Audisio, R., Borozdina, A., Cherubini, A., Jones, C., Kehlet, H., Maclulich, A., Radtke, F., Riese, F., Slooter, A. J., Veyckemans, F., Kramer, S., Neuner, B., Weiss, B., & Spies, C. D. (2017). European Society of Anaesthesiology evidence-based and consensus-based guideline on postoperative delirium. *European Journal of Anaesthesiology*, 34(4), 192–214. <https://doi.org/10.1097/EJA.0000000000000594>
- Alexander E. (2009). Delirium in the intensive care unit: Medications as risk factors. *Critical Care Nurse*, 29(1), 85–87. <https://doi.org/10.4037/ccn2009986>

- Ali, M., & Cascella, M. (2021). ICU delirium. In Statpearls. *Statpearls Publishing*.
Erişim adresi: <https://www.nlm.nih.gov/books/NBK559280> (Erişim tarihi: 25.11.21)
- American Nurses Association. (2016). Delirium Prevention Strategies. Erişim adresi: <https://www.nursingworld.org/practice-policy/work-environment/health-safety/delirium/> (Erişim tarihi: 06.01.22)
- Amerikan Psikiyatri Birliği. (2001). *DSM-IV-TR Tanı Ölçütleri Başvuru El Kitabı*. (Çev. Köroğlu, E.). Ankara: Hekimler Yayın Birliği. (Orijinal yayın tarihi, 2000)
- American Psychiatric Association, A. (1994). *Diagnostic And Statistical Manual of Mental Disorders (Vol. 3)*. Washington, DC: American Psychiatric Association
- Amerikan Yoğun Bakım Derneği, (2018). *PADIS Guidelines*. Erişim adresi: <https://www.sccm.org/iculiberation/guidelines> (Erişim tarihi: 07.01.22)
- Australian Commision on Safety and Quality in Health Care. (2021). Delirium Clinical Care Standarts. (Erişim tarihi: 21.11.21) Erişim adresi: https://www.safetyandquality.gov.au/sites/default/files/2021-11/delirium_clinical_care_standard_2021.pdf
- Aslan, Z. E., Sentürk, E., Özcan, P. E., Orhun, G., Telci, L., & Esen, F. (2015). Sedasyon altındaki yoğun bakım hastalarında magnezyum düzeyleri ve deliryum gelişmesi üzerine olan etkileri. *Türk Yoğun Bakım Dergisi*, 13(1), 31-36. Erişim adresi: <http://www.journalagent.com/z4/vi.asp?pdire=tybdd&plng=tur&un=TYBDD-99608> (Erişim tarihi: 24.04.21)
- Ateş, A. (2012). *Yoğun bakım ünitesinde hemşirelik tanılaması ile deliryum riskinin belirlenmesi*. (Yüksek Lisans Tezi). İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul. (Danışman: Doç. Dr. Rengin Acaroğlu)
- 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>

Ayazoğlu, T. A., Tür, H., Bolat, C., Özkaynak, İ., & Candan, M. A. (2012). Yaşlılarda kardiyak cerrahi sonrası yoğun bakımda deliryumun prevalansı ve risk faktörleri. *Journal of Experimental and Clinical Medicine*, 29(2), 101-107. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/omujecm/issue/20424/217043> (Erişim tarihi: 20.11.21)

Ayre, C., & Scally, A. J. (2014). Critical Values for Lawshe's Content Validity Ratio: Revisiting the Original Methods of Calculation. *Measurement and Evaluation in Counseling and Development*, 47(1), 79–86. <https://doi.org/10.1177/0748175613513808> (Erişim tarihi: 10.04.22)

Barr, J., Fraser, G. L., Puntillo, K., Ely, E. W., Gélinas, C., Dasta..., J. F., Davidson, J. E., Devlin, J. W., Kress, J. P., Joffe, A. M., Coursin, D. B., Herr, D. L., Tung, A., Robinson, B. R., Fontaine, D. K., Ramsay, M. A., Riker, R. R., Sessler, C. N., Pun, B., Skrobik, Y., ... American College of Critical Care Medicine (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>

Bilge, E. Ü., Kaya, M., Şenel, G. Ö., & Ünver, S. (2015). Erişkin hastalarda postoperatif yoğun bakım ünitesinde deliryum insidansı. *Turkish Journal of Anesthesia & Reanimation*, 43(4), 232-239. Erişim adresi: https://turkjanaesthesiolreanim.org/Content/files/sayilar/33/TARD_43_4_23_2_239.pdf (Erişim tarihi: 20.11.21)

Boettger, S., Zipser, C. M., Bode, L., Spiller, T., Deuel, J., Osterhoff, G., Ernst, J., Petry, H., Volbracht, J., & Von Känel, R. (2021). The prevalence rates and adversities of delirium: too common and disadvantageous. *Palliative & Supportive Care*, 19(2), 161–169. <https://doi.org/10.1017/S1478951520000632>

- Bozkurt, H., Tabak, S., & Şahin, S. (2015). Biperiden kullanımıyla ilişkili deliryum tablosu; olgu sunumu. *Pediatric Practice and Research*, 3(1), 8-11. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/pprjournal/issue/20569/219192> (Erişim tarihi: 26.10.21)
- Bölüktaş, R. P. (2015). Yoğun bakım ünitelerindeki yaşlı hastalarda deliryumun değerlendirilmesi, önlenmesi ve yönetimine ilişkin stratejiler. *Yoğun Bakım Hemşireliği Dergisi*, 19(2), 68-79. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/260166> (Erişim tarihi: 12.08.2020)
- 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>
- Carpenito-Moyet LJ. (2010). *Hemşirelik Tanıları El Kitabı*. (Çeviren: Erdemir, F.). İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri
- Casella, M., Fiore, M., Leone, S., Carbone, D., & Di Napoli, R. (2019). Current controversies and future perspectives on treatment of intensive care unit delirium in adults. *World Journal of Critical Care Medicine*, 8(3), 18-27. <https://doi.org/10.5492/wjccm.v8.i3.18>
- Cerejeira, J., & Mukaetova-Ladinska, E. B. (2011). A clinical update on delirium: From early recognition to effective management. *Nursing Research and Practice*, 875196. <https://doi.org/10.1155/2011/875196>
- Collet, M. O., Caballero, J., Sonnevile, R., Bozza, F. A., Nydahl, P., Schandl, A., Wøien, H., Citerio, G., Van Den Boogaard, M., Hästbacka, J., Haenggi, M., Colpaert, K., Rose, L., Barbateskovic, M., Lange, T., Jensen, A., Krog, M. B., Egerod, I., Nibro, H. L., Wetterslev, J., ... AID-ICU Cohort Study Co-Authors (2018). Prevalence and risk factors related to haloperidol use for delirium in adult intensive care patients: The multinational aid-ICU inception cohort study. *Intensive Care Medicine*, 44(7), 1081–1089. <https://doi.org/10.1007/s00134-018-5204-y>

- Coster, W. J. (2013). Making the best match: Selecting outcome measures for clinical trials and outcome studies. *American Journal of Occupational Therapy*, 67(2), 162-170. <https://doi.org/10.5014/ajot.2013.006015>
- Çavuşoğlu, A. (2019). *Yoğun bakım ünitesinde fiziksel çevre düzenlemesinin deliryum üzerine etkisi*. (Yüksek Lisans Tezi). Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Bolu. (Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Arzu Akman Yılmaz)
- Çetin, HB. (2018). *Hemşirelerin deliryum yönetimine yönelik bilgi, uygulamaları ve etkileyen faktörlerin belirlenmesi*. (Yüksek Lisans Tezi). Üsküdar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul. (Danışman: Prof. Dr. Besti Üstün)
- Çevik, B., Akyüz, E., Uğurlu, Z., Ersayın, A., & Doğan, N. (2016). Yoğun bakımda çalışan hemşirelerin deliryum yönetimi konusunda farkındalıklarının belirlenmesi. *Başkent Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi-BÜSBİD*, 1(1), 32-46. Erişim adresi: <http://busbid.baskent.edu.tr/index.php/busbid/article/view/21/24> (Erişim tarihi: 26.10.21)
- Çınar, M. A., Balıkçı, A., Sertoğlu, E., Ak, M., Serdar, M. A., & Özmenler, K. N. (2014). Deliryum patofizyolojisinde CRP, TNF-a ve Igf-1'in rolü. *Noropsikiatri Arşivi*, 51(4), 376-382. Erişim adresi: <https://www.noropsikiyatriarsivi.com/sayilar/425/buyuk/376-382.pdf> (Erişim tarihi: 14.11.21)
- Davis L.L. (1992). Instrument review: Getting the most from a panel of experts. *Applied Nursing Research*, 5, 194-197. Erişim adresi: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0897189705800084> (Erişim tarihi: 22.04.2022)
- Devlin, J. W., Fong, J. J., Howard, E. P., Skrobik, Y., Mccoy, N., Yasuda, C., & Marshall, J. (2008). Assessment of delirium in the intensive care unit: Nursing practices and perceptions. *American Journal of Critical Care*, 17(6), 555-565. Erişim adresi: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18978240/>

- Devlin, J. W., Skrobik, Y., Gélinas, C., Needham, D. M., Slooter, A. J., Pandharipande, P. P., ... & Alhazzani, W. (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), 825-873. <https://doi.org/10.1097/CCM.00000000000003299>
- Dharmarajan, K., Swami, S., Gou, R. Y., Jones, R. N., & Inouye, S. K. (2017). Pathway from delirium to death: potential in-hospital mediators of excess mortality. *Journal of The American Geriatrics Society*, 65(5), 1026-1033. <https://doi.org/10.1111/jgs.14743>
- Dhinesh, C. J. (2020). *Study on delirium-etiology, clinical profile and outcome*. (Doktora Tezi). Kilpauk Medical College, Chennai. Erişim adresi: <http://repository-tnmgrmu.ac.in/13830/> (Erişim tarihi: 12.09.21)
- Domaç, F. (2020). *Deliryum. Nöroloji Bahar Sempozyumu Konuşma Metinleri Kitabı*, İstanbul. Erişim adresi: https://www.sbu.edu.tr/FileFolder/Dosyalar/226a44f5/2021_2/tipfaknoroloji-kitap-7a7ea0a7.pdf (Erişim tarihi: 14.09.21)
- Ely, E. W., Inouye, S. K., Bernard, G. R., Gordon, S., Francis, J., May, L., Truman, B., Speroff, T., Gautam, S., Margolin, R., Hart, R. P., & Dittus, R. (2001). Delirium in mechanically ventilated patients: Validity and reliability of the confusion assessment method for the intensive care unit (CAM-ICU). *Jama*, 286(21), 2703-2710. <https://doi.org/10.1001/jama.286.21.2703>
- Ely, E. W., Shintani, A., Truman, B., Speroff, T., Gordon, S. M., Harrell, F. E., Jr, Inouye, S. K., Bernard, G. R., & Dittus, R. S. (2004). Delirium as a predictor of mortality in mechanically ventilated patients in the intensive care unit. *Jama*, 291(14), 1753-1762. <https://doi.org/10.1001/jama.291.14.1753>
- Erbay, Ö. & Kelebek Girgin, N. (2020). Deliryumun değerlendirilmesinde sık kullanılan ölçüm araçlarının incelenmesi. *Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 46 (1), 113-121. Erişim adresi:

<https://dergipark.org.tr/tr/pub/uutfd/issue/54667/676518> (Erişim tarihi: 04.02.2020)

Ersoy, E. O., Abdülkerim, Ş., Öz, A., Aslan, G., Kavak, P. B., Fakılı, D., & Topeli, A. (2017). Yoğun bakım ünitelerinde hemşire iş yükünün değerlendirilmesi. *Dahili ve Cerrahi Bilimler Yoğun Bakım Dergisi*, 8(1), 1-5. Erişim adresi: <https://app.trdizin.gov.tr/makale/TWpZME56a3pNdz09/yogun-bakim-uniterinde-hemsire-is-yukunun-degerlendirilmesi> (Erişim tarihi: 08.11.21)

European Delirium Association, American Delirium Society. (2014). *The DSM-5 criteria, level of arousal and delirium diagnosis: Inclusiveness is safer*. *Bmc Medicine*, 12(1), 141-144. Erişim adresi: <https://bmcmedicine.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12916-014-0141-2> (Erişim tarihi: 12.11.21)

Evensen, S., Saltvedt, I., Lydersen, S., Wyller, T. B., Taraldsen, K., & Sletvold, O. (2018). Environmental factors and risk of delirium in geriatric patients: An observational study. *Bmc Geriatrics*, 18(1), 1-8. Erişim adresi: <https://bmcgeriatr.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12877-018-0977-y#:~:text=In%20this%20observational%20study%20in,known%20risk%20factors%20for%20delirium.> (Erişim tarihi: 14.11.21)

Falsini, G., Grotti, S., Porto, I., Toccafondi, G., Fraticelli, A., Angioli, P., ... & Bolognese, L. (2018). Long-term prognostic value of delirium in elderly patients with acute cardiac diseases admitted to two cardiac intensive care units: A prospective study. *Acute Cardiovascular Care*, 7(7), 661-670. <https://doi.org/10.1177/2048872617695235>

Fan, Y., Guo, Y., Li, Q., & Zhu, X. (2012). A review: Nursing of intensive care unit delirium. *The Journal of Neuroscience Nursing*, 44(6), 307-316. <https://doi.org/10.1097/JNN.0b013e3182682f7f>

Feast, A. R., White, N., Lord, K., Kupeli, N., Vickerstaff, V., & Sampson, E. L. (2018). Pain and delirium in people with dementia in the acute general hospital setting. *Age and Ageing*, 47(6), 841-846. <https://doi.org/10.1093/ageing/afy112>

- Gailiušas, M., Andrejaitienė, J., Širvinskas, E., Krasauskas, D., Švagždienė, M., & Kumpaitienė, B. (2019). Association between serum biomarkers and postoperative delirium after cardiac surgery. *Acta Medica Lituanica*, 26(1), 8–10. <https://doi.org/10.6001/actamedica.v26i1.3949>
- Girard, T. D., Exline, M. C., Carson, S. S., Hough, C. L., Rock, P., Gong, M. N., Douglas, I. S., Malhotra, A., Owens, R. L., Feinstein, D. J., Khan, B., Pisani, M. A., Hyzy, R. C., Schmidt, G. A., Schweickert, W. D., Hite, R. D., Bowton, D. L., Masica, A. L., Thompson, J. L., Chandrasekhar, R., ... MIND-USA Investigators (2018). Haloperidol and Ziprasidone for treatment of delirium in critical illness. *The New England Journal of Medicine*, 379(26), 2506–2516. doi: 10.1056/NEJMoa1808217
- Goldberg, T. E., Chen, C., Wang, Y., Jung, E., Swanson, A., Ing, C., Garcia, P. S., Whittington, R. A., & Moitra, V. (2020). Association of delirium with long-term cognitive decline: A meta-analysis. *JAMA Neurology*, 77(11), 1373–1381. <https://doi.org/10.1001/jamaneurol.2020.2273>
- Gözüm, S., Aksayan S. (2002). *Kültürlerarası ölçek uyarlaması için rehber II: Psikometrik özellikler ve kültürlerarası karşılaştırma. Hemşirelikte Araştırma Geliştirme Dergisi*, 5(1), 3-14. Erişim adresi: <http://hemarge.org.tr/ckfinder/userfiles/files/2002/2002-vol4-sayil-147.pdf> (Erişim tarihi: 02.05.2022)
- Greaves, D., Psaltis, P. J., Ross, T. J., Davis, D., Smith, A. E., Boord, M. S., & Keage, H. (2019). Cognitive outcomes following coronary artery bypass grafting: A systematic review and meta-analysis of 91,829 patients. *International Journal of Cardiology*, 289, 43–49. <https://doi.org/10.1016/j.ijcard.2019.04.065>
- Grover, S., Ghosh, A., & Ghormode, D. (2014). Do patients of delirium have catatonic features? An exploratory study. *Psychiatry and Clinical Neurosciences*, 68(8), 644–651. <https://doi.org/10.1111/pcn.12168>
- Grover, S., & Kate, N. (2012). Assessment scales for delirium: A review. *World Journal of Psychiatry*, 2(4), 58–70. <https://doi.org/10.5498/wjp.v2.i4.58>

- Güner, P., & Geenen, O. (2007). Atlanması kolay bir bozukluk: Deliryum. *Cumhuriyet Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*, 11(1), 37-46. Erişim adresi: <http://eskidergi.cumhuriyet.edu.tr/makale/1528.pdf> (Erişim tarihi: 16.09.21)
- Habeeb-Allah, A., & Alshraideh, J. A. (2021). Delirium post-cardiac surgery: Incidence and associated factors. *Nursing in Critical Care*, 26(3), 150–155. <https://doi.org/10.1111/nicc.12492>
- Hamilton, G. M., Wheeler, K., Di Michele, J., Lalu, M. M., & McIsaac, D. I. (2017). A systematic review and meta-analysis examining the impact of incident postoperative delirium on mortality. *Anesthesiology*, 127(1), 78-88. <https://doi.org/10.1097/ALN.0000000000001660>
- 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>
- Huang, K., Lu, J., Zhu, Y., Cheng, T., Du, D., Qian, X., Pan, H., Wang, X., Yang, H., & Lou, S. (2020). Incidence and risk factors of delirium after percutaneous coronary intervention in individuals hospitalised for acute myocardial infarction: Protocol for a systematic review and meta-analysis. *Bmj Open*, 10(12), E044564. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2020-044564>
- Hui D. (2019). Delirium in the palliative care setting: "Sorting" out the confusion. *Palliative Medicine*, 33(8), 863–864. <https://doi.org/10.1177/0269216319861896>
- Jacobi, J., Fraser, G. L., Coursin, D. B., Riker, R. R., Fontaine, D., Wittbrodt, E. T., Chalfin, D. B., Masica, M. F., Bjerke, H. S., Coplin, W. M., Crippen, D. W., Fuchs, B. D., Kelleher, R. M., Marik, P. E., Nasraway, S. A., Jr, Murray, M. J., Peruzzi, W. T., Lumb, P. D., & 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 (2002). Clinical practice guidelines for the sustained use of sedatives and analgesics in the critically

ill adult. *Critical Care Medicine*, 30(1), 119–141.
<https://doi.org/10.1097/00003246-200201000-00020>

Janjua, M. S., Spurling, B. C., & Arthur, M. E. (2018). Postoperative delirium. Erişim adresi: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK534831/> (Erişim tarihi: 24.11.21)

Johansson, Y. A., Bergh, I., Ericsson, I., & Sarenmalm, E. K. (2018). Delirium in older hospitalized patients-signs and actions: A retrospective patient record review. *Bmc Geriatrics*, 18(1), 43. <https://doi.org/10.1186/s12877-018-0731-5>

Karadaş, C., & Özdemir, L. (2019). Deliryumun yönetiminde farmakolojik olmayan yaklaşımlar ve hemşirenin sorumlulukları. *Psikiyatri Hemşireliği Dergisi*, 10(2), 137-142. Erişim adresi: <https://jag.journalagent.com/phd/pdfs/PHD-81994-REVIEW-KARADAS.pdf> (Erişim tarihi: 12.08.21)

Kennedy, M., Enander, R. A., Tadiri, S. P., Wolfe, R. E., Shapiro, N. I., & Marcantonio, E. R. (2014). Delirium risk prediction, healthcare use and mortality of elderly adults in the emergency department. *Journal of The American Geriatrics Society*, 62(3), 462-469. <https://doi.org/10.1111/jgs.12692>

Kırpınar, İ. (2009). Deliryum; tanı, oluş nedenleri, bakım ve tedavi yaklaşımları. *Türkiye Klinikleri Psikiyatri-Özel Konular*. 2(3):1-13

Kim, N. Y., Ryu, S. A., & Kim, Y. H. (2021). Factors related to delirium of intensive care unit patients in Korea: A systematic review. *Iranian Journal of Public Health*, 50(8), 1526–1535. <https://doi.org/10.18502/ijph.v50i8.6798>

Kleczyński, P., Dziewierz, A., Wiktorowicz, A., Bagiński, M., Rzeszutko, L., Sorysz, D., Trebacz, J., Sobczyński, R., Tomala, M., & Dudek, D. (2017). Prognostic value of tricuspid regurgitation velocity and probability of pulmonary hypertension in patients undergoing transcatheter aortic valve

implantation. *The International Journal of Cardiovascular Imaging*, 33(12), 1931–1938. <https://doi.org/10.1007/s10554-017-1210-3>

Krinitzki, D., Kasina, R., Klöppel, S., & Lenouvel, E. (2021). Associations of delirium with urinary tract infections and asymptomatic bacteriuria in adults aged 65 and older: A systematic review and meta-analysis. *Journal of the American Geriatrics Society*, 69(11), 3312–3323. <https://doi.org/10.1111/jgs.17418>

Larsen, L. K., Møller, K., Petersen, M., & Egerod, I. (2020). Delirium prevalence and prevention in patients with acute brain injury: A prospective before-and-after intervention study. *Intensive & Critical Care Nursing*, 59, 102816. <https://doi.org/10.1016/j.iccn.2020.102816>

Marcantonio, E. R., Rudolph, J. L., Culley, D., Crosby, G., Alsop, D., & Inouye, S. K. (2006). Serum biomarkers for delirium. *The Journals of Gerontology. Series A, Biological Sciences and Medical Sciences*, 61(12), 1281–1286. <https://doi.org/10.1093/gerona/61.12.1281>

Mauk, K. L. (2010). *Gerontological nursing: Competencies for care*. Jones & Bartlett Publishers. Erişim adresi: https://books.google.com.tr/books?hl=tr&lr=&id=HbNsoi664-wC&oi=fnd&pg=PP1&dq=Gerontological+nursing:+Competencies+for+care.+Jones+%26+Bartlett+Publishers.&ots=ba-4jR1ufN&sig=NeifZHpVWyKNmfNgoLu5Tr9qpmM&redir_esc=y#v=onepage&q=Gerontological%20nursing%3A%20Competencies%20for%20care.%20Jones%20%26%20Bartlett%20Publishers.&f=false (Erişim tarihi: 16.02.2021)

Naksuk, N., Thongprayoon, C., Park, J. Y., Sharma, S., Gaba, P., Rosenbaum, A. N., Peeraphatdit, T., Hu, T. Y., Bell, M. R., Herasevich, V., Brady, P. A., Kapa, S., & Asirvatham, S. J. (2017). Editor's choice-clinical impact of delirium and antipsychotic therapy: 10-year experience from a referral coronary care unit. *European Heart Journal*. 6(6), 560–568. <https://doi.org/10.1177/2048872615592232>

- National Institute for Health and Care Excellence (NICE) Clinical Guideline. Delirium: Diagnosis, Prevention and Management. Erişim adresi: <https://www.nice.org.uk/guidance/cg103>. (Erişim tarihi: 05.01.22)
- Nikooie, R., Neufeld, K. J., Oh, E. S., Wilson, L. M., Zhang, A., Robinson, K. A., & Needham, D. M. (2019). Antipsychotics for treating delirium in hospitalized adults: A systematic review. *Annals of Internal Medicine*, *171*(7), 485-495. <https://doi.org/10.7326/M19-1860>
- Norful, A. A., De Jacq, K., Carlino, R., & Poghosyan, L. (2018). Nurse practitioner–physician comanagement: A theoretical model to alleviate primary care strain. *The Annals of Family Medicine*, *16*(3), 250-256. <https://doi.org/10.1370/afm.2230>
- Oh, E. S., Fong, T. G., Hshieh, T. T., & Inouye, S. K. (2017). Delirium in older persons: Advances in diagnosis and treatment. *JAMA*, *318*(12), 1161–1174. <https://doi.org/10.1001/jama.2017.12067>
- Oh, S. T., & Park, J. Y. (2019). Postoperative delirium. *Korean Journal of Anesthesiology*, *72*(1), 4–12. <https://doi.org/10.4097/kja.d.18.00073.1>
- Ok, G., Aydemir, Ö., Tok, D., Erbüyün, K., Turan., E. (2010). New delirium rating scale for ICU. *Archives of Neuropsychiatry*. *47*(1). 36-39. Erişim adresi: https://www.researchgate.net/publication/42539989_New_delirium_rating_scale_for_ICU (Erişim tarihi: 14.10.21)
- Özdemir L. (2015). Yoğun bakım hastasında deliryumun yönetimi ve hemşirenin sorumlulukları. *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*; *1*(1): 90-98. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/88633> (Erişim tarihi: 15.04.21)
- Özsaban, A. & Acaroğlu, R. (2015). Yoğun bakım hastalarında deliryum ve yaşam modeli doğrultusunda bakımı. *Florence Nightingale Hemşirelik Dergisi*, *23*(2), 146-151. doi:10.17672/fnhd.10963
- Pan, Y., Yan, J., Jiang, Z., Luo, J., Zhang, J., & Yang, K. (2019). Incidence, risk factors, and cumulative risk of delirium among icu patients: A case-control

study. *International Journal of Nursing Sciences*, 6(3), 247–251.
<https://doi.org/10.1016/j.ijnss.2019.05.008>

Pauley, E., Lishmanov, A., Schumann, S., Gala, G. J., Van Diepen, S., & Katz, J. N. (2015). Delirium is a robust predictor of morbidity and mortality among critically ill patients treated in the cardiac intensive care unit. *American Heart Journal*, 170(1), 79–86.E1. <https://doi.org/10.1016/j.ahj.2015.04.013>

Pérez-Ros, P., & Martínez-Arnau, F. M. (2019). Delirium assessment in older people in emergency departments. A literature review. *Diseases (Basel, Switzerland)*, 7(1), 14. <https://doi.org/10.3390/diseases7010014>

Peterson, J. F., Pun, B. T., Dittus, R. S., Thomason, J. W., Jackson, J. C., Shintani, A. K., & Ely, E. W. (2006). Delirium and its motoric subtypes: A study of 614 critically ill patients. *Journal of the American Geriatrics Society*, 54(3), 479–484. <https://doi.org/10.1111/j.1532-5415.2005.00621.x>

Ramírez Echeverría, M., & Paul, M. (2021). Delirium. In *StatPearls*. StatPearls Publishing. Erişim adresi: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK470399/#:~:text=Delirium%2C%20also%20known%20as%20the,and%20fluctuates%20during%20the%20day>. (Erişim tarihi: 12.04.2021)

Rice, K. L., Bennett, M., Gomez, M., Theall, K. P., Knight, M., & Foreman, M. D. (2011). Nurses' recognition of delirium in the hospitalized older adult. *Clinical Nurse Specialist*, 25(6), 299-311. <https://doi.org/10.1097/NUR.0b013e318234897b>

Rood, P., Huisman-De Waal, G., Vermeulen, H., Schoonhoven, L., Pickkers, P., & Van Den Boogaard, M. (2018). Effect of organisational factors on the variation in incidence of delirium in intensive care unit patients: A systematic review and meta-regression analysis. *Australian Critical Care*, 31(3), 180–187. <https://doi.org/10.1016/j.aucc.2018.02.002>

Sadock, B. J., & Sadock, V. A. (2000). *Kaplan & Sadock's Comprehensive Textbook of Psychiatry*, Vols. 1-2. Lippincott Williams & Wilkins Publishers.

- Salluh, J. I., Wang, H., Schneider, E. B., Nagaraja, N., Yenokyan, G., Damluji, A., & Stevens, R. D. (2015). Outcome of delirium in critically ill patients: Systematic review and meta-analysis. *Bmj*, 350. <https://doi.org/10.1136/bmj.h2538>
- Sampson, E. L., West, E., & Fischer, T. (2020). Pain and delirium: Mechanisms, assessment, and management. *European Geriatric Medicine*, 11(1), 45–52. <https://doi.org/10.1007/s41999-019-00281-2>
- Sarı, N. (2015). *Sağlık çalışanlarının yoğun bakımlarda deliryum yönetiminin incelenmesi*. (Yüksek Lisans Tezi). Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Cerrahi Hastalıkları ve Hemşireliği Programı, İzmir. (Danışman: Prof. Dr. Meryem Yavuz)
- Sarıçam, G. & Sarıçam, O. (2021). The risk factors for delirium in patients with stroke in palliative care. *Journal of Contemporary Medicine*, 12(1), 86-90. doi:10.16899/jcm.969181
- Schubert, M., Schürch, R., Boettger, S., Garcia Nuñez, D., Schwarz, U., Bettex, D., Jenewein, J., Bogdanovic, J., Staehli, M. L., Spirig, R., & Rudiger, A. (2018). A hospital-wide evaluation of delirium prevalence and outcomes in acute care patients - a cohort study. *Bmc Health Services Research*, 18(1), 550. <https://doi.org/10.1186/s12913-018-3345-x>
- Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN). SIGN 157. (2019). Risk reduction and management of delirium: A national clinical guideline. Erişim adresi: <https://www.sign.ac.uk/media/1423/sign157.pdf> (Erişim tarihi: 24.10.21)
- Sona, C. (2009). Assessing delirium in the intensive care unit. *Critical Care Nurse*, 29(2), 103-105. <https://doi.org/10.4037/ccn2009329>
- Song, K. J., Ko, J. H., Kwon, T. Y., & Choi, B. W. (2019). Etiology and related factors of postoperative delirium in orthopedic surgery. *Clinics in Orthopedic Surgery*, 11(3), 297–301. <https://doi.org/10.4055/cios.2019.11.3.297>

- Soundhar, A., Udesh, R., Mehta, A., Schindler, J., Jeevanantham, V., Gleason, T., & Thirumala, P. D. (2017). Delirium following transcatheter aortic valve replacement: national inpatient sample analysis. *Journal of Cardiothoracic and Vascular Anesthesia*, 31(6), 1977–1984. <https://doi.org/10.1053/j.jvca.2017.03.016>
- Temiz, Z., & Aydın, A. S. (2021). Yoğun bakım hemşirelerinin deliryum bilgi düzeylerinin değerlendirilmesi. *Türkiye Klinikleri Hemşirelik Bilimleri Dergisi*, 13(4), 751-758 doi: 10.5336/nurses.2021-81030
- The Critical Illness, Brain Dysfunction and Survivorship (CIBS) Center. Erişim adresi: <https://www.icudelirium.org/medical-professionals/terminology-mnemonics>. (Erişim tarihi: 03.01.21)
- Thom, R. P., Levy-Carrick, N. C., Bui, M., & Silbersweig, D. (2019). Delirium. *The American Journal of Psychiatry*, 176(10), 785–793. <https://doi.org/10.1176/appi.ajp.2018.18070893>
- Tieges, Z., Evans, J. J., Neufeld, K. J., & MacLulich, A. (2018). The neuropsychology of delirium: Advancing the science of delirium assessment. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 33(11), 1501–1511. <https://doi.org/10.1002/gps.4711>
- Toft, K., Tontsch, J., Abdelhamid, S., Steiner, L., Siegemund, M., & Hollinger, A. (2019). Serum biomarkers of delirium in the elderly: A narrative review. *Annals of Intensive Care*, 9(1), 76. <https://doi.org/10.1186/s13613-019-0548-1>
- Tomakin, F. N., Kaçmaz, E. D., & Alcan, A. O. (2020). Yaşlı kardiyak cerrahi hastalarında deliryum riskini arttıran faktörler: Sistemik derleme. *İzmir Demokrasi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 3(2), 157-166. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/iduhes/issue/56951/781040> (Erişim tarihi: 10.10.21)
- Topçu, N. (2019). *Yoğun bakım ünitesindeki kanıt temelli non-farmakolojik düzenlemelerin deliryumu önlemedeki etkisi*. (Yüksek Lisans Tezi). Namık

Kemal Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Tekirdağ. (Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Zeynep Kurtuluş Tosun)

Topuz, Ş., & Doğan, N. (2012). Bir üniversite hastanesinin yoğun bakım ünitelerinde çalışan hemşirelerin deliryum konusuna ilişkin bilgi düzeyleri. *Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 14(3), 21-26. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/kutfd/issue/10146/124768> (Erişim tarihi: 17.09.21)

Trogrlić, Z., Van Der Jagt, M., Bakker, J., Balas, M. C., Ely, E. W., Van Der Voort, P. H., & Ista, E. (2015). A systematic review of implementation strategies for assessment, prevention, and management of ICU delirium and their effect on clinical outcomes. *Critical Care*, 19(1), 1-17. <https://doi.org/10.1186/s13054-015-0886-9>

Türkiye Solunum Araştırmaları Derneği. Erişim adresi: <https://www.solunum.org.tr/Tusaddata/Book/853/1072020171056-Bolum16.Pdf#Page=100>. (Erişim tarihi: 05.04.21)

Uğur, İ., Aykaç, Z., Çetin, Y., Atalan, N., Yapıcı, N., Kudsioğlu, T., & Aslankurt, S. (2016). Açık kalp cerrahisi sonrası deliryum sıklığı ve Deksmetomidin'in etkinliği. *Göğüs Kalp Damar Anestezi ve Yoğun Bakım Derneği Dergisi*, 22(4), 152-160. DOI: 10.5222/GKDDAD.2016.152

Umurca, R. G. (2019). *İç hastalıkları servisinde yatan 60 yaş üstü hastalarda deliryum ve kırılganlık ilişkisi*. (Tıpta Uzmanlık Tezi). Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi, İstanbul. (Danışman: Doç. Dr. Aslı Tufan Çinçin)

Visser, L., Prent, A., Banning, L., Van Leeuwen, B. L., Zeebregts, C. J., & Pol, R. A. (2021). Risk factors for delirium after vascular surgery: A systematic review and meta-analysis. *Annals of Vascular Surgery*, 76, 500–513. <https://doi.org/10.1016/j.avsg.2021.03.034>

Watt, C. L., Momoli, F., Ansari, M. T., Sikora, L., Bush, S. H., Hosie, A., ... & Lawlor, P. G. (2019). The incidence and prevalence of delirium across

palliative care settings: A systematic review. *Palliative Medicine*, 33(8), 865-877. <https://doi.org/10.1177/0269216319854944>

Welch, C., & Jackson, T. A. (2018). Can delirium research activity impact on routine delirium recognition? A prospective cohort study. *Bmj Open*, 8(10), E023386. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2018-023386>

Wu, J., Yin, Y., Jin, M., & Li, B. (2021). The risk factors for postoperative delirium in adult patients after hip fracture surgery: A systematic review and meta-analysis. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 36(1), 3–14. <https://doi.org/10.1002/gps.5408>

Xie, G. H., & Fang, X. M. (2009). Importance of recognizing and managing delirium in intensive care unit. *Chinese Journal of Traumatology*, 12(6), 370–374. Erişim adresi: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19930908/> (Erişim tarihi: 13.04.21)

Yeşilyurt, S., & apraz, C. (2018). Ölçek geliştirme çalışmalarında kullanılan kapsam geçerliği için bir yol haritası. *Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 20(1), 251-264. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/459092> (Erişim tarihi: 29.04.2022)

Yılmaz, R. G. (2020). *Yoğun bakım hemşirelerinin deliryum hakkındaki farkındalıkları ve deliryum yönetimlerinin incelenmesi* (Yüksek Lisans Tezi). Bursa Uludağ Üniversitesi, Bursa. (Danışman: Dr. Öğretim yesi Seda Pehlivan)

Young, J., Murthy, L., Westby, M., Akunne, A., O'Mahony, R., & Guideline Development Group (2010). Diagnosis, prevention, and management of delirium: Summary of NICE guidance. *Bmj*, 341, c3704. <https://doi.org/10.1136/bmj.c3704>

EKLER

EK 1. Yoğun Bakım Ünitesi Hemşirelerinin Deliryuma İlişkin Algı ve Uygulamaları Anket Formu

BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ ONAM FORMU

Sizi “Yoğun Bakım Hastalarında Deliryumun Değerlendirmesi ve Yönetimine İlişkin Klinik Protokol Geliştirilmesi” başlıklı araştırmaya davet ediyorum. Bu araştırmanın amacı “ Yoğun bakım ünitelerinde çok sık görülen fakat ihmal edilen deliryumun farklı araçlar kullanarak değerlendirmek, hemşireler tarafından yönetilebilirliğini belirlemek ve yoğun bakım ünitelerinde deliryum ile ilgili klinik protokol geliştirmektir. Araştırmada sizden tahminen 10 dk ayırmanız istenmektedir. Bu çalışmaya katılmak tamamen **gönüllülük** esasına dayanmaktadır. Çalışmanın amacına ulaşması için sizden beklenen, bütün soruları eksiksiz, kimsenin baskısı veya telkini altında olmadan, size en uygun gelen cevapları içtenlikle verecek şekilde cevaplamanızdır. Bu formu okuyup onaylamanız, araştırmaya katılmayı kabul ettiğiniz anlamına gelecektir. Ancak, çalışmaya katılmama veya katıldıktan sonra herhangi bir anda çalışmayı bırakma hakkına da sahipsiniz. Bu çalışmadan elde edilecek bilgiler tamamen araştırma amacı ile kullanılacak olup kişisel bilgileriniz **gizli tutulacaktır**; ancak verileriniz yayın amacı ile kullanılabilir. İletişim bilgileriniz ise sadece izninize bağlı olarak ve farklı araştırmacıların sizinle iletişime geçebilmesi için “ortak katılımcı havuzuna” aktarılabilir. Eğer araştırmanın amacı ile ilgili verilen bu bilgiler dışında şimdi veya sonra daha fazla bilgiye ihtiyaç e-posta adresinden bana ulaşabilirsiniz.

Dilara YANIKLAR

İç Hastalıkları Hemşireliği Tezli Yüksek Lisans Öğrencisi

Yukarıda yer alan ve araştırmadan önce katılımcıya verilmesi gereken bilgileri okudum ve katılmam istenen çalışmanın kapsamını ve amacını, gönüllü olarak üzerime düşen sorumlulukları anladım. Çalışma hakkında yazılı ve sözlü açıklama aşağıda adı belirtilen araştırmacı/araştırmacılar tarafından yapıldı. Bana, çalışmanın muhtemel riskleri ve faydaları sözlü olarak da anlatıldı. Kişisel bilgilerimin özenle korunacağı konusunda yeterli güven verildi.

Bu koşullarda söz konusu araştırmaya kendi isteğimle, hiçbir baskı ve telkin olmaksızın katılmayı kabul ediyorum.

Katılımcının :

Adı-Soyadı:.....

İmzası:

İletişim Bilgileri:

e-posta:

Telefon:

İletişim bilgilerimin diğer araştırmacıların benimle iletişime geçebilmesi için “ortak araştırma havuzuna” aktarılmasını;

kabul ediyorum kabul etmiyorum (lütfen uygun seçeneği işaretleyniz)

Yoğun Bakım Ünitesi Hemşirelerinin Deliryuma İlişkin Algı Ve Uygulamaları Anket Formu

*Deliryum, kısa sürede gelişen, dikkat ve bilinç değişiklikleri ile karakterize reversibl akut mental durum bozulmasıdır.

1. Yaşınız?
2. Cinsiyetiniz?
Kadın / Erkek
3. En son tamamladığınız eğitim?
Sağlık Meslek Lisesi / Lisans / Yüksek Lisans /
Doktora
4. Hemşire olarak kaç yıldır çalışıyorsunuz? (tecrübeniz)
5. Yoğun bakım ünitesinde kaç yıldır çalışıyorsunuz?
6. Haftada kaç saat çalışıyorsunuz ?
7. Ortalama olarak (1 haftada) hangi vardiyada daha sık çalışıyorsunuz?
Gündüz / Gece
8. Çalıştığınız hastanenin türü nedir?
 - Eğitim Araştırma Hastanesi
 - Özel Hastane
 - Devlet Hastanesi
 - Vakıf Hastanesi
9. Çalıştığınız hastanede toplam kaç yatak bulunmaktadır?
10. Çalıştığınız yoğun bakım ünitesinde kaç yatak bulunmaktadır?
11. Çalıştığınız yoğun bakım ünitesinin tipi nedir ?
 - Medikal Takip (Genel)
 - Cerrahi
 - Koroner
 - Karma
12. Güncel pozisyonunuz nedir?
 - Başhemşire
 - Sorumlu hemşire
 - Klinik eğitim hemşiresi
 - Yoğun bakım hemşiresi

- Servis hemşiresi

13. Aşağıda yoğun bakım hastalarında görülebilecek durumlar sıralanmıştır. Hemşireler tarafından her vardiyada değerlendirilmesi gereken bu durumları önem derecesine göre sıralayınız. (Değerlendirmesi en önemli olana 1, en az önemli olana 5 olacak şekilde bir sıralama yapınız)

- Değişmiş bilinç seviyesi
- İnvaziv araçların uygunsuz yerleştirilmesi
- Ajitasyon varlığı
- Deliryum varlığı
- Ağrı varlığı

14. Deliryumu rutin olarak değerlendiriyor musunuz?

Evet / Hayır

15. Çalıştığınız yoğun bakım ünitesinde sedasyon protokolü/rehberi var mı ?

Evet / Hayır / Emin değilim

(16, 17 ve 18. soruları ; 15. Soruya göre cevaplayınız.)

16. Yoğun bakım ünitenizde sedasyon protokolü var ise mevcut protokolde deliryumun hangi sıklıkla değerlendirileceği belirtilmiş mi ?

Evet / Hayır / Emin değilim

17. Evet ise ne zaman değerlendiriyorsunuz?

- Her vardiya değişiminde
- Hastanın ilk yatışında
- Hastanın bilinç durumu değiştiğinde

18. Deliryumu değerlendirdiğiniz yoğun bakım hastalarında aşağıda yer alan başlıkları ne kadar sıklıkta değerlendiriyorsunuz ? (lütfen ilgili sütuna X koyarak işaretleyiniz)

12 saatlik vardiya	Sözlü Emirleri Yerine Getirebilme	Hastanın ajitasyonu ile ilgili durum (öfke,bağır-ma...)	Konfüzyonun değerlendirilmesi (CAM-ICU)	Richmond Ajitasyon Sedasyon Skalası	Psikiyatri konsültasyonu
Hiç duymadım					
Hiç kullanmadım					

Nadiren kullandım					
1 kez değerlendiririm					
2-3 kez değerlendiririm					
4-6 kez değerlendiririm					
6'dan fazla kez değerlendiririm					

19. Cevabınız hayır ise çalıştığınız ünite de deliryumu değerlendirmeme sebepleri içinde aşağıda listelenen faktörlerden 3ünü seçiniz.

Değerlendirmeme sebebi olarak en önemli gördüğünüzü 1 , ikinci sırada önemli gördüğünüzü 2, üçüncü sırada önemli gördüğünüzü 3 rakamı vererek belirtiniz.

- Deliryum değerlendirme araçları kullanılamayacak kadar karmaşıktır.
- Entübe hastalar için yorumlanması zordur
- Deliryum değerlendirme araçlarını kullanma konusunda kendimi yeterli görmüyorum
- Deliryum değerlendirme araçlarının hasta sonuçlarını iyileştirdiğini sanmıyorum
- Deliryum değerlendirme sonuçlarının kayıt altına alınmasında yetersizlik
- Sedatize hastalarda değerlendirmenin tam olarak yapılmasında yetersizlik
- Değerlendirmeyi yapmak için yeterli zaman yok
- Hemşirelerin deliryumu taraması gerekli değildir
- Çalıştığım ünite de deliryum değerlendirmesini hekimler yapıyor
- Hasta ile ilgili karar vermede hekimler benim değerlendirme sonucumu dikkate almıyorlar

20. Hastalarınızda ne kadar sıklıkla deliryum durumuyla karşılaşılıyorsunuz ?

(%’lik dilim olarak belirtiniz)

21. Bakım verdiğiniz yoğun bakım hastalarında sedasyon düzeyi ve deliryum varlığını ne sıklıkta değerlendiriyorsunuz ? (lütfen ilgili sütuna X koyarak işaretleyiniz)

	Hiçbir zaman	Nadiren	Sıklıkla	Her zaman
Sedasyon Düzeyi				
Deliryum Varlığı				

22. Deliryum varlığı ve sedasyon düzeyini değerlendirdiğiniz hastalarda her 12 saatlik vardiyada yaptığımız değerlendirme sıklığını belirtiniz. (lütfen ilgili sütuna X koyarak işaretleyiniz)

Her 12 saatlik vardiyada	Sedasyon düzeyi	Deliryum varlığı
1 kez		
2-3 kez		
4-6 kez		
6'dan fazla		

23. Yoğun bakım ünitesi deliryum ve sedasyon değerlendirme ile ilgili eğitim aldınız mı ?

Evet / Hayır

(24 ve 25. Soruları yanıtınız evet ise cevaplayınız.)

24. Aldıysanız, hangi konularda eğitim aldınız ? (birden fazla işaretleme yapabilirsiniz.)

- Sedasyon değerlendirmesi
- Deliryum değerlendirmesi
- Deliryumun yönetimi/hemşirelik girişimleri

25. Aldıysanız, hangi tip eğitim aldınız?

- Sertifika programı
- Hizmet içi eğitim
- Diğer

26. Aşağıda yer alan cümleleri okuyarak size en uygun yanıtın karşısındaki sütuna X işareti koyunuz.

	Kesinlikle katılıyorum	Katılıyorum	Kesinlikle katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım
Deliryum yetersiz tanılanan bir sorundur.					
Deliryum YBÜ’de sıklıkla görülen bir sorundur.					
Deliryum yüksek hasta mortalitesi ile ilişkilidir.					
YBÜ’deki deliryum hastalarında ajitasyon nadiren görülür.					
Deliryumlu hastaların tümünde antipsikotik tedavinin başlanması ilk girişim olarak düşünülmelidir.					
Yoğun bakım hastalarında deliryumu değerlendirmek zordur.					
Bir vardiya boyunca deliryumlu hastalarda görülen semptomlar genellikle değişmez.					
Deliryum, hastayı olduğu gibi bakım veren personeli de olumsuz etkilemektedir					
Deliryum değerlendirmesinde fiziksel risk faktörleri kadar çevresel risk faktörleri de önemlidir.					
Hastanın elektrolit takibini yapmanın deliryum yönetimi ile bir ilgisi yoktur.					
Yapılan tüm hemşirelik uygulamalarının hastaya açıklanması deliryumu önlemede etkilidir.					
Hastaya yoğun bakımda					

yattığı sürede saat, gün, ay yıl hakkında bilgi vermek etkilidir.					
Deliryum riski olan / tanısı alan hastanın ailesinin bakıma katılması önemlidir.					
Hastanın ifadelerinin dikkate alınması deliryumu önlemede etkilidir.					



EK 2. DSM-IV Tam Kriterleri

1. Dikkatin odaklanması ve dikkatin sürdürülmesi ile karakterize bilinç bozukluğu
2. Hafızada eksiklikler, oryantasyon bozukluğu, konuşmada zorluk gibi bilişsel bozukluklar veya daha önceden demans olmaksızın algılamada bozulma
3. Bozuklukların kısa sürede gelişmesi (genellikle saatler, günler içinde) ve aynı gün içinde bozukluğun şiddetinin değişiklik göstermesi
4. Hikaye, fizik muayenesi, laboratuvar tetkikleri ile bozukluğun sebebinin aşağıdakilerden birine bağlanabilmesi <ul style="list-style-type: none">✓ Genel durumun fizyolojik sonucu olarak✓ İlaça/toksik maddeye bağlı olarak✓ Çekilme sendromuna bağlı olarak✓ Yukarıdaki sebeplerden birden fazlası

EK 3. Etik Kurul Kararı

Evrak Tarih ve Sayısı: 15/10/2018-E.3478



Sayı : 20292139-050.01.04
Konu : Etik Kurul Kararı

Sayın Dilara YANIKLAR

Kurulumuz 11.10.2018 tarihinde toplanarak, "Yoğun Bakım Ünitesinde Deliryumun Değerlendirilmesi ve Yönetimine İlişkin Klinik Protokol Geliştirilmesi" konulu yüksek lisans tezinizde kullanmak üzere Kurula sunmuş olduğunuz anket formları için Etik Kurul Belgesini imza altına almıştır. Onaylanan Etik Kurul Belgesi ekte yer almaktadır.
Bilgilerinizi rica ederim.

e-İmzalıdır
Prof. Dr. Nasuh USLU
Kurul Başkanı

Ek:Dilara YANIKLAR'ın Etik Kurul Onay
Formu (2 sayfa)

Mevcut Elektronik İmzalar

Konu: Etik Kurul Kararı / Başkanlık / Kurul Başkanı / 15/10/2018 11:40

Adres : Halkalı Caddesi No: 2 Küçükçekircece/İstanbul
Telefon No : 444 97 98 Faks No: +90 (212) 693 82 29
E-Posta : bilgi@izu.edu.tr İnternet Adresi: www.izu.edu.tr
Kep : izu@is01.kep.tr

Ayrıntılı Bilgi : Yurdagül TAŞ
Unvan : Uzman
Tel : 2126929642



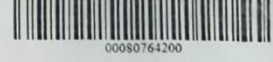
Bu belge, 5070 sayılı Elektronik İmza Kanununa Göre Güvenli Elektronik İmza ile imzalanmıştır

EK 4. İstanbul İl Sağlık Müdürlüğü İzin Yazısı



T.C.
İSTANBUL VALİLİĞİ
İl Sağlık Müdürlüğü

İSTANBUL İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ - İSTANBUL
SAĞLIĞIN GELİŞTİRİLMESİ BİRİMİ
13.11.2018 16:28 - 16867222 - 604.01.01 - E.3537



Sayı : 16867222-604.01.01
Konu : Dilara YANIKLAR(Tez Çalışması)

MEHMET AKIF ERSOY GÖĞÜS KALP VE DAMAR CERRAHİSİ EĞİTİM VE
ARAŞTIRMA HASTANESİNE

İlgi : a) 31/10/2018 tarihli ve 71211201-3611 sayılı yazı.
b) 06/11/2018 tarihli ve 10678112-799-11512 sayılı yazı.

İlgi a) da kayıtlı yazı ile İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı Yüksek Lisans Programı Öğrencisi Dilara YANIKLAR'ın, Prof.Dr. Rukiye PINAR BÖLÜKTAŞ'ın danışmanlığında yürütmekte olduğu "Yoğun bakım hastalarında deliryumun değerlendirilmesi ve yönetimine ilişkin klinik protokol geliştirilmesi" konulu tez çalışmasını, Hastanenizde yapma talebi Birimimize iletilmiştir.

Söz konusu araştırma ilgi b) de kayıtlı uygun görüşlerinize istinaden Müdürlüğümüzce onaylanmış olup, araştırmanın yürütülmesi esnasında adı geçene gerekli kolaylığın gösterilmesi hususunda;

Gereğini bilgilerinize rica ederim.

e-İmzalıdır.
Dt. Şule TUYGUN
Başkan a.
Başkan Yardımcısı

Seyitnizam Mah. Mevlana Cad.No:85 Zeytinburnu-İstanbul Sağlık Geliştirilmesi
Birimi
Faks No:
e-Posta:sinan.kavzan@saglik.gov.tr İnt.Adresi: www.istanbulsaglik.gov.tr

Bilgi için:Sinan KAVZAN

Unvan:SÖREKLI İŞÇİ

Telefon No:0212 638 33 99-3059

Evrakın elektronik imzalı suretine <http://e-belge.saglik.gov.tr> adresinden d3cb82f5-6886-446c-82ee-418432b272cb kodu ile erişebilirsiniz.
Bu belge 5070 sayılı elektronik imza kanuna göre güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

EK 5. Medicana International İzin Yazısı

MEDICANA

11.03.2019

Konu: Dilara YANIKLAR Tez Çalışması

MEDICANA INTERNATIONAL İSTANBUL HASTANESİ

BAŞHEKİMLİĞİNE

İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı Yüksek Lisans Öğrencisi Dilara YANIKLAR'ın "Yoğun bakım hastalarında deliryumun değerlendirilmesi ve yönetimine ilişkin klinik protokol geliştirilmesi" konulu tez çalışmasını hastanemizde yapması uygun görülmüştür. Araştırmanın yürütülmesi esnasında adı geçene gerekli kolaylığın gösterilmesi konusunda gerekli kolaylığın gösterilmesini bilgilerinize arz ederim.



H2. CUDF Öğr. Üyesi Cengiz Uzun
Medicine (M.D.)
Özel Medicana International
İstanbul Hastanesi

Özel Medicana International İstanbul Hastanesi
Beylikdüzü Cad. No: 3, 34520 Beylikdüzü / İstanbul
T: +90 212 867 75 00 F: +90 212 867 76 72
www.medicana.com.tr

EK 6. Uzman Komitesi

Uzman Adı	Kurum	Uzmanlık Alanı
Prof. Dr. Asiye AKYOL	Ege Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi	Hemşire Akademisyen, Yoğun Bakım Hemşiresi
Prof. Dr. Emine Pelin KOCAPEHLİVAN	Medicana International İstanbul Hastanesi	Anestezi ve Reanimasyon, Genel Yoğun Bakım Sorumlu Hekimi
Prof. Dr. Hicran YILDIZ	Uludağ Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi	Hemşire Akademisyen, Kardiyoloji Hemşiresi
Prof. Dr. Mukadder MOLLAOĞLU	Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi	Hemşire Akademisyen, İç Hastalıkları Hemşireliği Uzmanı
Prof. Dr. Neriman ZENGİN	Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Hamidiye Sağlık Bilimleri Fakültesi	Hemşire Akademisyen, Türk Yoğun Bakım Hemşireliği Derneği Yönetim Kurulu Üyesi
Prof. Dr. Sıdıka OĞUZ	Marmara Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi	Hemşire Akademisyen, İç Hastalıkları Hemşireliği
Doç. Dr. Hilal UYSAL	İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Florence Nightingale Hemşirelik Fakültesi	Hemşire Akademisyen
Doç. Dr. Ömer UZ	Medicana International İstanbul Hastanesi	Kardiyoloji Uzmanı, KYBÜ Hekimi
Doç. Dr. Serap ÖZER	Ege Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi	Hemşire Akademisyen, İç Hastalıkları Hemşireliği
Dr. Öğr. Üyesi Nilay SAĞNAK GENÇ	İstanbul Fenerbahçe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi	Hemşire Akademisyen, Yoğun Bakım Hemşireliği Yönetim Kurulu Üyesi
Dr. Öğr. Üyesi Sevda TÜREN	İstanbul Kültür Üniversitesi	Hemşire Akademisyen, Kardiyoloji Hemşiresi
Dr. Öğr. Üyesi Sıdıka ATAALKIN ERSOY	Isparta Süleyman Demirel Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi	Hemşire Akademisyen, İç Hastalıkları Hemşireliği
Uzm. Dr. Figen YAVLAL	Medicana International İstanbul Hastanesi	Nöroloji Uzmanı
Uzm. Dr. Göksel GÜZ	Medicana International İstanbul Hastanesi	Kardiyoloji Uzmanı, KYBÜ Hekimi
Uzm. Dr. Halime DAL UYSAL	Medicana International İstanbul Hastanesi	Psikiyatri Uzmanı
Uzm. Dr. Safwat Abbas Ali ASKAR	Medicana International İstanbul Hastanesi	Anestezi ve Reanimasyon Uzmanı, Genel Yoğun Bakım Hekimi
Op. Dr. Baran ŞİMŞEK	Medicana International İstanbul Hastanesi	Kalp ve Damar Cerrahisi Uzmanı, KVCYBÜ Hekimi
Dr. Füsün AFŞAR	İstanbul Başakşehir Çam ve Sakura Şehir Hastanesi	Hemşire Akademisyen, Sağlık Bakım Hizmetleri Müdürü
Uzm. Hemşire Arzum BEKAR UYGAR	Medicana International İstanbul Hastanesi	Genel Yoğun Bakım Sorumlu Hemşiresi
Hemşire Ebru Kıraner	İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi Hastanesi	Türk Yoğun Bakım Hemşireliği Dernek Başkanı

EK 7. Deliryum Önleme ve Yönetme Stratejileri Protokolü Uzman Görüşü Formu

Lütfen aşağıda yer alan her bir başlık ve ifadeyi içerik yönünden uygunluğunu 1-4 arasında puan vererek değerlendiriniz.				
4 puan: Uygun 3 puan: İfade hafifçe gözden geçirilmeli 2 puan: İfade ciddi olarak gözden geçirilmeli 1 puan: İfade uygun değil				
DELİRYUM ÖNLEME VE YÖNETME STRATEJİLERİ				
Öneri:				
İFADELER	Uygun	Hafifçe gözden geçirilmeli	Ciddi olarak gözden geçirilmeli	Uygun değil
	4	3	2	1
<u>Deliryumu Tanıyalım</u>				
1	Deliryum tanımı			
	Öneri:			
2	Deliryum tipleri (Hipoaktif, Hiperaktif, Miks)			
	Öneri:			
3	Neden önemli?			
	Öneri:			
<u>Deliryumu Yönetelim</u>				
4	Mutlaka değerlendirilmesi gerekenler			
	Öneri:			
5	Değerlendirilmesi önerilenler			
	Öneri:			
6	Yapılması gerekenler			
	Öneri:			

EK 8. Deliryum Önleme ve Yönetme Stratejileri Protokolü

Bu protokolün yoğun bakımlarda deliryumun önlenmesi ve yönetimi konusunda hemşirelere rehber olması amaçlanmıştır.

TANIYALIM	Deliryum tanımı:	Ani başlayan, bilişsel işlevlerin bozulması, bilinç durumunda değişiklik, dikkat bozuklukları, artmış ya da azalmış psikomotor aktivite ve uyku-uyanıklık döngüsünün düzensizliği ile karakterize; gün içinde dalgalı seyreden ve algı bozukluklarının görülebildiği geçici, organik, mental bir sendromdur (NICE, 2019).
	Deliryum tipleri:	<u>Hipoaktif:</u> Hastanın psikomotor aktivitesi azalır. (sedasyon, apati, içine kapanma, uyuşukluk) (Delirium Clinical Care Standard, 2021).
		<u>Hiperaktif:</u> Hastanın psikomotor aktivitesi artar. (ajitasyon, halüsinasyonlar, illüzyonlar) (Delirium Clinical Care Standard, 2021).
		<u>Miks:</u> Gün içinde hem hiperaktif hem de hipoaktif tipte görülebilir (Delirium Clinical Care Standard, 2021).
	Neden önemli?:	*Deliryum yetişkin yoğun bakım hastalarında artan mortalite ve morbidite ile ilişkilidir (Kanıt düzeyi A) (Barr vd, 2013). *Deliryum uzun süreli yoğun bakım yatışları ile ilişkilidir (Kanıt düzeyi A) (Barr vd, 2013; NICE, 2019; Visser vd., 2021). *Deliryum yoğun bakımda kalış sonrası bilişsel bozukluk ve demans ile ilişkilidir (Kanıt düzeyi B) (Barr vd, 2013; Goldberg, vd., 2020).

YÖNETELİM

Mutlaka değerlendirilmesi gerekenler:	<ul style="list-style-type: none">*Yoğun bakımın tipi (koroner yoğun bakım ünitesi)*Önceden demans veya bilişsel bozukluk varlığı (Huang vd., 2020; Kim vd., 2021; Visser vd., 2021; Wu vd., 2021)*İleri yaş (Kim vd., 2021; Visser vd., 2021; Wu vd., 2021)*Cinsiyet (erkek) (Wu vd., 2021)*Uzamış yoğun bakım ünitesi yatışları (Visser vd., 2021)*Malnütrisyon varlığı (Uzman görüşü) (Dhinesh, 2020)*Sepsis (Uzman görüşü) (Güner ve Geenen, 2007; SIGN, 2019)*Sıvı-elektrolit dengesizliği (Uzman görüşü) (Aslan vd., 2015; Soundhar vd., 2017; Toft vd., 2019)*Polifarmasi (65 yaş ve üzeri hastalarda) (Uzman görüşü) (Dhinesh, 2020)*Dehidratasyon (Uzman görüşü) (Dhinesh, 2020)
Değerlendirilmesi önerilenler:	<ul style="list-style-type: none">* Hafızada güçlük yaşama (Kalite Standardı 1) (Delirium Clinical Care Standard, 2021)*Düşünce organizasyonunda bozulma (Kalite Standardı 1) (Delirium Clinical Care Standard, 2021)*İletişim kurmada zorluk (görme, işitme sorunları) (Kalite Standardı 1) (Delirium Clinical Care Standard, 2021)*Ek hastalık varlığı (Kalite Standardı 1) (Delirium Clinical Care Standard, 2021; Kim vd., 2021; Visser vd., 2021)*Fonksiyonel bağımlılık (Wu vd., 2021)

	<p>*Kalça kırığı varlığı (Major cerrahi) (Kalite Standardı 1) (NICE, 2019; Delirium Clinical Care Standard, 2021)</p> <p>*Çeşitli ameliyatlar (Hamilton vd., 2017; Greaves vd., 2019)</p> <p>*Üriner yol enfeksiyonları (Krinitski vd., 2021)</p>
Yapılması gerekenler:	<p>*Etkili iletişim kurun. Kendinizi tanıttın, hastayı dinleyin. Yapılan her işlemi hastaya açıklayın.</p> <p>*Deliryum riskini arttıracak ilaçlar (sedatifler, hipnotikler, narkotikler, antikolinerjikler) açısından tedaviyi gözden geçirip hekim ile iletişim kurun.</p> <p>* Hastayı günde en az bir veya iki kez mobilizasyona teşvik edin. Cerrahi operasyondan sonra hastayı erken mobilize edin (Kanit düzeyi +1B) (Barr vd, 2013).</p> <p>*Yemek için hastayı mümkünse yatak dışına oturtun.</p> <p>*İşitme cihazı veya gözlük kullanımı olan hastaya destek olun, işitme cihazı ve gözlüklerini temin edin.</p> <p>*Hidrasyon ve beslenmeyi sağlayın.</p> <p>*Hastayı yer, zaman ve kişiye oryante edin.</p> <p>*Boşaltım fonksiyonlarını düzenleyin.</p> <p>*Bilişsel gelişime yönelik aktivitelerde bulunun.</p> <p>*Uyku düzenini sağlayın.</p> <p>*Çevresel faktörleri düzenleyin (ses, ışık gibi).</p> <p>*Ağrı varlığını değerlendirin.</p> <p>*Enfeksiyonu kontrol altına alın.</p> <p>*Yeterli oksijenizasyonu sağlayın.</p> <p>*Antipsikotik kullanımında dikkatli olun (ANA, 2016; NICE, 2019; SIGN, 2019; Dhinesh, 2020; Delirium Clinical Care Standard,</p>

		<p>2021).</p> <p>*Deliryum değerlendirme araçlarını kullanarak deliryumu izleyin (Uzman görüşü) (NICE, 2019; Delirium Clinical Care Standard, 2021).</p> <p>*Tanıdık uyaranlar verin (tanıdık bir sesi dinletme, resmi gösterme gibi), ziyaret saatlerini düzenleyin, sevdikleriyle zaman geçirmesini sağlayın (Uzman görüşü) (ANA, 2016; NICE, 2019).</p> <p>*Arter kan gazı (PO₂, pH, PCO₂ değerlerinde anormallikler), elektrokardiyogram (iskemi bulgusu) ve biyokimya (elektrolit dengesizlikleri) sonuçlarına göre hekimle iletişime geçin (Uzman görüşü) (ANA, 2016).</p>
--	--	--

KAYNAKLAR

American Nurses Association (ANA). (2016). Delirium Prevention Strategies.

Erişim adresi: <https://www.nursingworld.org/practice-policy/work-environment/health-safety/delirium/> (Erişim tarihi: 06.01.22)

Aslan, Z. E., Sentürk, E., Özcan, P. E., Orhun, G., Telci, L., & Esen, F. (2015).

Sedasyon altındaki yoğun bakım hastalarında magnezyum düzeyleri ve deliryum gelişmesi üzerine olan etkileri. *Türk Yoğun Bakım Dergisi*, 13(1), 31-36. Erişim adresi:

<http://www.journalagent.com/z4/vi.asp?pdire=tybdd&plng=tur&un=TYBDD-99608> (Erişim tarihi: 24.04.21)

Australian Commission on Safety and Quality in Health Care. (2021). Delirium

Clinical Care Standard. Erişim adresi:

https://www.safetyandquality.gov.au/sites/default/files/2021-11/delirium_clinical_care_standard_2021.pdf (Erişim tarihi: 21.11.21)

Barr, J., Fraser, G. L., Puntillo, K., Ely, E. W., Gélinas, C., Dasta, J. F., Davidson,

J. E., Devlin, J. W., Kress, J. P., Joffe, A. M., Coursin, D. B., Herr, D. L., Tung, A., Robinson, B. R., Fontaine, D. K., Ramsay, M. A., Riker, R. R.,

Sessler, C. N., Pun, B., Skrobik, Y., ... American College of Critical Care Medicine (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>

Dhinesh, C. J. (2020). *Study on delirium-etiology, clinical profile and outcome*. (Doktora Tezi). Kilpauk Medical College, Chennai. Erişim adresi: <http://repository-tnmgrmu.ac.in/13830/> (Erişim tarihi: 12.09.21)

Goldberg, T. E., Chen, C., Wang, Y., Jung, E., Swanson, A., Ing, C., Garcia, P. S., Whittington, R. A., & Moitra, V. (2020). Association of delirium with long-term cognitive decline: A meta-analysis. *JAMA Neurology*, 77(11), 1373–1381. <https://doi.org/10.1001/jamaneurol.2020.2273>

Greaves, D., Psaltis, P. J., Ross, T. J., Davis, D., Smith, A. E., Boord, M. S., & Keage, H. (2019). Cognitive outcomes following coronary artery bypass grafting: A systematic review and meta-analysis of 91,829 patients. *International Journal of Cardiology*, 289, 43–49. <https://doi.org/10.1016/j.ijcard.2019.04.065>

Güner, P., & Geenen, O. (2007). Atlanması kolay bir bozukluk: Deliryum. *Cumhuriyet Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*, 11(1), 37-46. Erişim adresi: <http://eskidergi.cumhuriyet.edu.tr/makale/1528.pdf> (Erişim tarihi: 16.09.21)

Hamilton, G. M., Wheeler, K., Di Michele, J., Lalu, M. M., & McIsaac, D. I. (2017). A systematic review and meta-analysis examining the impact of incident postoperative delirium on mortality. *Anesthesiology*, 127(1), 78-88. <https://doi.org/10.1097/ALN.0000000000001660>

Huang, K., Lu, J., Zhu, Y., Cheng, T., Du, D., Qian, X., Pan, H., Wang, X., Yang, H., & Lou, S. (2020). Incidence and risk factors of delirium after percutaneous coronary intervention in individuals hospitalised for acute myocardial infarction: Protocol for a systematic review and meta-analysis. *Bmj Open*, 10(12), E044564. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2020-044564>

- Kim, N. Y., Ryu, S. A., & Kim, Y. H. (2021). Factors related to delirium of intensive care unit patients in Korea: A systematic review. *Iranian Journal of Public Health*, 50(8), 1526–1535. <https://doi.org/10.18502/ijph.v50i8.6798>
- Krinitzki, D., Kasina, R., Klöppel, S., & Lenouvel, E. (2021). Associations of delirium with urinary tract infections and asymptomatic bacteriuria in adults aged 65 and older: A systematic review and meta-analysis. *Journal of the American Geriatrics Society*, 69(11), 3312–3323. <https://doi.org/10.1111/jgs.17418>
- National Institute for Health and Care Excellence (NICE) Clinical Guideline. (2019). Delirium: Diagnosis, Prevention and Management. Erişim adresi: <https://www.nice.org.uk/guidance/cg103>. (Erişim tarihi: 05.01.22)
- Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN). SIGN 157. (2019). Risk reduction and management of delirium: A national clinical guideline. Erişim adresi: <https://www.sign.ac.uk/media/1423/sign157.pdf> (Erişim tarihi: 24.10.21)
- Soundhar, A., Udesh, R., Mehta, A., Schindler, J., Jeevanantham, V., Gleason, T., & Thirumala, P. D. (2017). Delirium following transcatheter aortic valve replacement: national inpatient sample analysis. *Journal of Cardiothoracic and Vascular Anesthesia*, 31(6), 1977–1984. <https://doi.org/10.1053/j.jvca.2017.03.016>
- Toft, K., Tontsch, J., Abdelhamid, S., Steiner, L., Siegemund, M., & Hollinger, A. (2019). Serum biomarkers of delirium in the elderly: A narrative review. *Annals of Intensive Care*, 9(1), 76. <https://doi.org/10.1186/s13613-019-0548-1>
- Visser, L., Prent, A., Banning, L., Van Leeuwen, B. L., Zeebregts, C. J., & Pol, R. A. (2021). Risk factors for delirium after vascular surgery: A systematic review and meta-analysis. *Annals of Vascular Surgery*, 76, 500–513. <https://doi.org/10.1016/j.avsg.2021.03.034>

Wu, J., Yin, Y., Jin, M., & Li, B. (2021). The risk factors for postoperative delirium in adult patients after hip fracture surgery: A systematic review and meta-analysis. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 36(1), 3–14. <https://doi.org/10.1002/gps.5408>



ÖZGEÇMİŞ

Kişisel Bilgiler

Adı	DİLARA	Soyadı	YANIKLAR
------------	--------	---------------	----------

Eğitim Düzeyi

	Mezun Olduğu Kurumun Adı	Mezuniyet Yılı
Lisans	TC. İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi	2017
Lise	Sabancı 50. Yıl Lisesi	2013

İş Deneyimi

Görevi	Kurum	Süre
Hematoloji Servis Sorumlu Hemşiresi	İstanbul Medicana International Hastanesi	2020-Halen
Onkoloji Servis Hemşiresi	İstanbul Medicana International Hastanesi	2018-2020
Karma Servis Hemşiresi	Acıbadem Bakırköy Hastanesi	2017-2018