

## Dispne Tedavisinde Güvenli Opioid Kullanımı ve Bakımı

### Safe Opioid Use and Care for Dyspnea Treatment

Derya KURAK<sup>1a</sup>, Büşranur ATEŞ<sup>1b</sup>, Dilek AYGİN<sup>2c</sup>

**ÖZET** Dispne yaşam kalitesini ve temel insan ihtiyaçlarını olumsuz yönde etkileyen yaygın subjektif bir semptomdur. Dispnenin nedenleri arasında akciğer hastalıkları başta olmak üzere kardiyovasküler hastalıklar, kanser, nöromusküler, metabolik, nörolojik, psikolojik, sosyal ya da çevresel birçok faktör vardır. Dispne tedavisinde sıklıkla kullanılan opioidler ventilasyonu, anksiyeteyi ve santral dispne algısını azaltarak etki gösterir. Ülkemizde Sağlık Uygulamaları Tebliği kapsamında yer alan opioidler kurum tarafından karşılanmaktadır. Ancak opioidlerin gelişmemiş ve gelişmekte olan ülkelerdeki erişim sorunu, doktorların reçete ederken hemşirelerin uygularken yaşamış olduğu tedirginlik ve opiofobi medikal opioid kullanımını azaltmaktadır. Oysa opioidlerin ciddi yan etkilere neden olmadan kanıt temelli opioid dozları, uygulama yolları, ideal monitörizasyon ve holistik bakım ile dispne tedavisinde güvenle kullanılabilceğini kanıtlayan birçok çalışma mevcuttur. Opioid kullanımının önündeki bilgi eksiliğinden ve güvensizlikten kaynaklanan engeller sağlık profesyonellerinin eğitimi ile giderilmelidir. Son yıllarda yapılan çalışma sonuçlarının ele alındığı bu derlemenin amacı, opioidlerin dispne tedavisindeki yerini, kullanımının önündeki engelleri, güvenli kullanımını ve bakımını incelemektir.

**Anahtar kelimeler:** Opioid, dispne, dispne tedavisi, opioid kullanımı, hemşirelik bakımı

**ABSTRACT** Dyspnea is a common subjective symptom that negatively affects the quality of life and basic human needs. Among the causes of dyspnea are cardiovascular diseases, cancer, neuromuscular, metabolic, neurological, psychological, social, or environmental factors, especially lung diseases. Opioids, which are frequently used in the treatment of dyspnea, act by reducing ventilation, anxiety, and the perception of central dyspnea. In our country, opioids within the scope of the Communiqué on Health Practices are covered by the institution. However, the access problem of opioids in underdeveloped and developing countries, the anxiety experienced by doctors when prescribing and nurses when administering, and opiofobia reduce the use of medical opioids. However, many studies prove that opioids can be safely used in the treatment of dyspnea with evidence-based opioid doses, routes of administration, ideal monitoring, and holistic care without causing serious side effects. Obstacles arising from lack of knowledge and insecurity in the use of opioids should be eliminated through the education of healthcare professionals. The aim of this review, in which the results of recent studies are discussed, is to examine the place of opioids in the treatment of dyspnea, the barriers to their use, their safe use, and care.

**Keywords:** Opioid, dyspnea, dyspnea treatment, opioid use, nursing care

## GİRİŞ

Dispne, özellikle majör hastalıkların ameliyatlarından sonraki dönemde, kanser ve palyatif bakım hastalarında yaygın olarak görülen bir semptomdur.<sup>1</sup> Amerikan Toraks Derneği dispneyi; “yoğunluğu değişen niteliksel olarak farklı duymalardan oluşan öznel bir nefes alma rahatsızlığı deneyimi” olarak tanımlamaktadır.<sup>2</sup> Dispnenin görülme sıklığı; postoperatif solunum komplikasyonları arasında %31, kanser hastalarında %21-%90, palyatif bakım hastaları içerisinde ise %59 gibi yüksek oranlardadır.<sup>3-5</sup> Acil servise başvuru nedenleri arasında 3. sırada yer almaktadır.<sup>6</sup> Dispne akut, kronik veya epizodik olabilir. Depresyon anksiyete, yorgunluk, ağrı olduğunda kötüleşir.<sup>7</sup>

Tedavisinde birçok farmakolojik ve nonfarmakolojik yöntem kullanılabilir. Nonfarmakolojik yöntemler; pulmoner rehabilitasyon, noninvasif ventilasyon, bütük

dudak solunumu, göğüs duvarı vibrasyonu, nöroelektriksel kas stimülasyonu, fan yardımı ile yüze soğuk hava uygulama, akupressur ve akupunktur olarak sıralanabilir.<sup>8</sup> Farmakolojik yöntemler ise bronkodilatörler, benzodiyazepinler, sistemik kortikosteroidler ve opioidlerdir.<sup>9</sup> Opioid kullanım oranları dünya çapında her geçen gün artmaktadır.<sup>10</sup> Dispne ise opioid reseptörlerine bağlanarak ventilasyonu, anksiyeteyi ve santral dispne algısını azaltması nedeni ile kullanılmaktadır.<sup>11</sup> Ancak yapılan bazı çalışmalarda opioidlerin dispne endikasyonu için reçetelenme oranının yetersiz bulunduğu belirtilmektedir.<sup>12-14</sup>

Opioidleri hekimler reçete ederken, hemşireler ise uygularken yan etkileri nedeni ile tedirginlik yaşamaktadır.<sup>11,15-17</sup> Bu veriyi destekleyen Bertran ve arkadaşlarının çalışmasında yan etki ve bağımlılık korkusunun sağlık profesyonellerinde opiofobiye neden

Geliş Tarihi/Received: 24.11.2022 Kabul Tarihi/Accepted: 17.03.2023

ORCID: 0000-0002-9443-9801<sup>a</sup>, 0000-0002-1627-7416<sup>b</sup>, 0000-0003-4620-3412<sup>c</sup>

<sup>1</sup>Yüksek Lisans Öğrencisi, Sakarya Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Sakarya, Türkiye.

<sup>2</sup>Profesör Doktor, Sakarya Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Cerrahi Hemşireliği Anabilim Dalı, Dekan, Sakarya, Türkiye.

Yazışma Adresi/Correspondence: Derya KURAK

E-posta: deryakurak81@gmail.com

olduğu belirtilmiştir.<sup>18</sup> Benzer şekilde Charalambous ve arkadaşları da bilgi eksikliğinin opioid kullanımı önünde engel olduğunu ifade etmişlerdir.<sup>19</sup> Bu çalışmaların aksine opioidlerin dispnele güvenle kullanılabileceğini vurgulayan araştırma sonuçları da göze çarpmaktadır.<sup>17,21,22</sup>

### Dispne

Dispne hastalar ve bakıcıları için oldukça rahatsız edicidir.<sup>1</sup> Bu durum özellikle, sosyal izolasyon, fonksiyonel kısıtlanma, düşük yaşam kalitesi ve mortalite artışı ile ilişkilidir.<sup>23</sup> Ayrıca bağımsızlık ve cinsellik dahil olmak üzere temel insan ihtiyaçlarını olumsuz olarak etkiler.<sup>23</sup>

Dispne kadınlarda erkeklerden daha sık görülmektedir ve ileri yaş, yüksek beden kitle indeksi, aktif sigara içiciliği ile ilişkilidir.<sup>24,25</sup> Nedenleri arasında; kronik akciğer hastalıkları, kardiyovasküler hastalıklar, kanser, nöromusküler, metabolik, nörolojik, psikolojik, sosyal ya da çevresel faktörler vardır.<sup>2,26-28</sup> Dispne de ağrı gibi subjektif bir semptomdur.<sup>29</sup> Solunum hızı, oksijen saturasyonu, kan gazı ve spirometrik değerler her zaman dispne varlığında kötüleşmeyebilir. Örneğin hasta dispneik olabilir ama hipoksemik değildir; ya da hipoksemik olup dispneik olmayabilir.<sup>30</sup> Bu nedenle dispne şiddetinin değerlendirilmesinde özel skalalar kullanılır (Tablo 1).<sup>31</sup>

**Tablo 1. Dispne Değerlendirilmesinde Sık Kullanılan Ölçekler<sup>31</sup>**

Tek Yönlü Ölçekler	Çok Yönlü Ölçekler
Görsel (Visual) Analog Skala	Bazal Dispne İndeksi
Oksijen Tüketim Diyagramı	Medikal Araştırma Kurulu Skalası
Modifiye Borg Skalası	Geçiş Dispne İndeksi
Sözel Derecelendirme Skalası	

### Opioidler

Opioidler Gelincikgiller familyasının Papaver somniferum (afyon) bitkisinden elde edilirler. İçeriğinde morfin, kodein, tebain, papaverin, narkotin gibi doğal opioidler vardır.<sup>32</sup> Özelliklerine göre doğal, yapay, yarı yapay ya da etki gücüne göre zayıf etkili, güçlü etkili gibi çeşitli şekillerde sınıflandırılabilir. Zayıf etkili sık kullanılan opioidler tramadol, kodeindir. Güçlü etkili opioidlere morfin, fentanil, metadon, oksikodon, hidromorfon örnek gösterebilir.<sup>33</sup>

Dünyada opioid kullanımı artsa da kullanım oranları ve erişimi yetersizdir.<sup>34</sup> Opioid kullanımının çoğu Kuzey Amerika ve Avrupa'da yoğunlaşırken, az gelişmiş bölgelerde erişim sorunu hala devam etmektedir.<sup>34</sup> Erişimdeki engellerin sebepleri arasında; sağlık personellerinin farkındalık veya eğitim eksikliği, bağımlılık korkusu, kısıtlı finansal kaynaklar, endüstriden veya ithalattan kaynak sağlama sorunu, yasadışı kanalları yönlendirme korkusu, ithalat veya ihracat izni gibi uluslararası ticaretteki kontroller, cezai kovuşturma ya da yaptırım korkusu, narkotik

ilaçların reçete edilmesi için zorlu prosedür, Uluslararası Narkotik Kontrol Kurulu tarafından alınan önlemler gösterilebilir.<sup>10</sup>

Ülkemizde Sağlık Uygulama Tebliği (SUT) kapsamında yer alan opioidlerin bedelleri kurum tarafından karşılanmaktadır (Tablo 2).<sup>35</sup> Tablo 3'te opioidlerin klinik dozajları, uygulama yolları ve etki süresi verilmiştir. Ancak Türkiye'de medikal opioid kullanımı istatistiksel olarak yetersizdir.<sup>36</sup> Baldemir ve arkadaşlarının çalışmasında, doktorlar arasında opiofobinin yaygın olduğu ve reçete etmekten çekindikleri bildirilmiştir.<sup>37</sup> Kocatepe ve arkadaşları, hemşirelerin diğer ilaçlara kıyasla yan etkileri sebebi ile uygularken tedirginlik yaşadığını,<sup>11</sup> Şen ve arkadaşları hemşirelerin intramusküler (IM) uygulamayı komplikasyon olasılığının az olması sebebiyle intravenöz (IV) uygulamaya göre daha güvenli bulduklarını, bilgi eksikliğinin hemşirelerde anksiyete ve uygulama sırasında rahatsızlık yarattığını ifade etmişlerdir.<sup>38</sup> Ayrıca reçete yazan hekimi de daha güvenli buldukları ilaç ve uygulama yönünde yönlendirdiklerini belirtmişlerdir.<sup>38</sup>

Tablo 2. SUT Kapsamındaki Opioidler<sup>35</sup>

<b>ALDINE 100 MG AMP.</b>	<b>MORFIN HİDROKLORÜR 0,01 GR AMP.</b>	<b>MORPHİNE HCL 10-20 MG AMP</b>
<b>ALDOLAN 100 MG AMP.</b>	MORFIA CR 15-30-60-100 MG.TB.	FENTANLY CTRATE 0,05 GR AMP-FLK
<b>CONTRAMAL 50 MG TB.</b>	DUAMOL 325/37,5 MG EFV TB.	MADOL 100 MG AMP.
<b>DUROGESİC TRANSDERMAL 12-25-50-75-100 MCG TRANSDERMAL</b>	ABSTRAL 100-200-400-800 MCG TB.	TALİNAT 0,1-0,5 MG AMP.
<b>FENTANLY MERCURY 100-500 MCG AMP</b>	FENTAVER 0,1-0,5 MG AMP	EFFENTORA 100-200-400-800 MCG BUKKAL TB.
<b>MORFIA 15-30 MG TB.</b>	CEDEPTIN 100 MG AMP.	OXOPANE 5-10-20 MG KAPSÜL
<b>RAMADEX 100 MG AMP.</b>	ULTRAMEX 100 MG AMP.	ZALDIAR TB.
<b>SUBOXONE SUBLİNGUAL 2-8 MG TB.</b>	PETHIDINE 100 MG AMP.	PETHOLAN 100 MG AMP.
<b>TRAMOSEL 100 MG AMP.</b>	TRADOLEX 100 MG IV/IM/SC AMP	CONTRAMAL 100 MG TB/AMP/DAMLA

Tablo 3. Opioid Klinik Dozajları, Uygulama Yolları ve Etki Süresi<sup>39-41</sup>

İlaç Adı	Uygulama Yolu	Dozu	Etki Süresi
<b>Morfin</b>	IV	1-2 mg	2-7 saat
<b>Morfin</b>	PO	15-30 mg	2-6 saat
<b>Morfin</b>	SC	10 mg	2-7 saat
<b>Fentanil</b>	IV	25–100 µg	1 saat
<b>Fentanil</b>	TD	25 µg/ saat	
<b>Fentanil</b>	IM	25–100 µg	1-2 saat
<b>Meperidin</b>	IV	25-50 µg	2-4 saat
<b>Meperidin</b>	IM	75-100 µg	2-4 saat
<b>Remifentanil</b>	IV infüzyon	0,05-2 µg/kg/dk	3-10 dk
<b>Oksikodon</b>	PO	5-10 mg	3-6 saat
<b>Tramadol</b>	PO	50-100 mg	3-6 saat
<b>Tramadol</b>	IV	50-100 mg	4-8 saat
<b>Kodein</b>	PO	40 mg	4-6 saat

\*PO: Peroral, TD: Transdermal, SC: Subkutan, IV: İntravenöz, IM: İntramüsküler

<b>Tablo 4. Dispne Üzerinde Opioidlerin Etkisini Gösteren Çalışmalar</b>				
<b>Yazar/Yı l/Ülke</b>	<b>Vaka Sayısı</b>	<b>Amaç</b>	<b>Ölçüm Aracı</b>	<b>Opioidlerin Dispne Üzerine Etkisi</b>
<b>Clemens ve ark.,2008 (42)</b>	N:14	Palyatif bakım hastalarında dispnenin yönetiminde hidromorfin etkinliğini ve ventilasyon üzerindeki etkisinin değerlendirilmesi	SaO <sub>2</sub> Transkutanöz CO <sub>2</sub> basıncı (tcpaCO <sub>2</sub> ), solunum ve nabız deri içinden Sentec monitör ile ölçülmüştür.	Oral hidromorfin uygulamasından sonra dispne ve solunum hızında azalma olurken SaO <sub>2</sub> 'da azalma veya tcpaCO <sub>2</sub> 'de artış gözlemlenmemiştir.
<b>Clemens ve ark.,2008 (43)</b>	N:6	ALS hastalarında görülen dispne morfin uygulamasının dispne üzerindeki etkinliğinin ve güvenliğinin değerlendirilmesi.	Sayısal Değerlendirme Ölçeği, Karnofsky Performans İndeksi, SaO <sub>2</sub> , Transkutanöz CO <sub>2</sub> basıncı (tcpaCO <sub>2</sub> ), solunum hızı, nabız deri içinden Sentec monitör ile ölçülmüştür.	Terapötik oral morfin dozları ALS hastalarında solunum depresyonu meydana getirmemiştir. Solunum hızı ve dispne yoğunluğunda azalma sağlamıştır.
<b>Clemens ve ark.,2009 (44)</b>	N: 46	Hipoksik ve hipoksik olmayan palyatif bakım hastalarında oksijen ve opioid tedavisinin karşılaştırılması.	Sayısal Değerlendirme Ölçeği, Karnofsky Performans İndeksi, SaO <sub>2</sub> , Transkutanöz CO <sub>2</sub> Basıncı (TcpcO <sub>2</sub> ), Solunum hızı ve Nabız Ölçümü.	Hipoksik olan ve hipoksik olmayan hastalarda O <sub>2</sub> 'nin dispne yoğunluğuna etkisi yoktur. Opioidler dispne yoğunluğunu azaltmada O <sub>2</sub> 'den daha üstündür. Ayrıca dispne ile O <sub>2</sub> saturasyonu arasında ilişkinin olmadığı belirlenmiştir.
<b>Hui ve ark.,2014 (45)</b>	N:202	Kanser hastalarında randomize bir subkutan fentanil denemesi yürütmenin fizibilitesini belirlemek ve fentanilin nefes darlığı, yürüme mesafesi, yaşamsal belirtiler ve advers olaylar üzerindeki etkilerinin incelenmesi.	Hastaların karakteristik özellikleri (yaş, cinsiyet, kanser tanısı, komorbiditesi ve kullandığı ilaçlar), Kanser Dispne Skalası (Cancer Dyspnea Scale;CDS), Edmonton Symptom Değerlendirme Sistemi, Sayısal Değerlendirme Ölçeği	Profilaktik fentanil dispneyi, yorgunluğu, yürüme mesafesini, solunum hızını iyileştirir ve kullanımı güvenlidir.
<b>Barnes ve ark.,2008 (46)</b>	26 çalışmada dahil	Palyatif bakım alan kişilerde opioid ilaçların dispnenin	Literatür (CENTRAL, MEDLINE, EMBASE,	Opioidler, palyatif bakım hastalarında dispneyi düzeltir

<b>ark.,2016 (46)</b>	edilmiş	giderilmesindeki etkinliğinin belirlenmesi.	CINAHL ve Web of Science) taranmış.	ve egzersiz kapasitesini arttırır.
<b>Abdallah ve ark.,2017 (47)</b>	N:20 plasebo n:9 morfin n:11	İleri KOAH hastalarında morfinin dispne ve egzersiz dayanıklılığı üzerindeki etkisinin belirlenmesi.	Kardiyopulmoner Egzersiz Testi (KPET), Modifiye Medical Research Council Solunum Fonksiyon Testi, Kan Testleri, Opioid-Related Symptom Distress Scale (ORSDS)	Hızlı salınımlı oral morfinin, ileri KOAH'lı hastalarda eforla gelen dispneyi ve egzersiz dayanıklılığını iyileştirdiği gözlenmiştir.
<b>Verberkt ve ark.,2017 (15)</b>	66 çalışmada dahil edilmiş.	İlerlemiş hastalığı ve kronik nefes darlığı olan hastalarda bildirilen opioidlerin solunumsal yan etkilerinin sistematik olarak gözden geçirilmesi.	Literatür (PubMed, Embase on Ovid, Cochrane Central Register of Controlled Trials and CINAHL on EBSCO) taranmış.	Kronik dispne opioid tedavisinin solunumla ilgili olumsuz etkilerine ilişkin mevcut kanıtlar yetersiz görülmüş, yüksek doz opioidler bağlamında yalnızca bir ciddi solunum depresyonu epizodu tanımlanmıştır.  Düşük doz opioidler, kronik nefes darlığı için güvenli tedavi olarak kabul edilmiştir.
<b>Yamaguchi ve ark.,2018 (48)</b>	N:17	Kanser hastalarında dispneyi gidermek için oksikodon ve morfinin etkinliğinin, güvenliğinin karşılaştırılması.	Sayısal Değerlendirme Ölçeği, Likert Ölçeği,	Oksikodon, kanser hastalarında dispneyi gidermek için morfine benzer güvenlik ve etkinlikte yararlı olabilir.
<b>Yamamoto ve ark.,2018 (49)</b>	N:19	Daha önce opioid kullanmamış ve dispnesi olan kanser hastalarında sürekli oksikodon infüzyonunun etkinliğini ve güvenliğini retrospektif olarak belirlenmesi.	Destek Ekibi Değerlendirme Çizelgesi (Support Team Assessment Schedule; STAS-J), NRS	Dispne oksikodona yanıt oranı %68,4 olarak belirlenmiştir.  Solunum depresyonu, somnolans gibi yan etkiler ile karşılaşılmamıştır.
<b>Verberkt ve ark.,2020 (50)</b>	N:111	KOAH'lı hastalarda düzenli, düşük doz, sürekli salınımlı oral morfinin KOAH Değerlendirme Testi sonucuna, solunum	KOAH Değerlendirme Testi (CAT; COPD Assessment Test), Modifiye Medical Research Council Scale (MMRC),	4 hafta boyunca düzenli, düşük doz, sürekli salınımlı oral morfin, KOAH'lı hastalarda PaCO <sub>2</sub> 'yi etkilemeden veya ciddi yan etkilere neden olmadan

		sonuçlarına ve nefes darlığı üzerindeki etkisinin değerlendirilmesi.	Sayısal Değerlendirme Ölçeği, Arteriyel Kan Gazı, Solunum Fonksiyon Testi, Zamanlı Kalk ve Yürü Testi (TUG;Timed Up and Go), Bakım bağımlılığı ölçeği,6 dk yürüme testi (6DYT)	hastalığa özgü sağlık durumunu iyileştirdi. MMRC derecesi 3 ila 4 olan katılımcılarda dispne düzeldi.
<b>Mori ve ark.,2021 (51)</b>	N:164	Dispnesi olan terminal dönem kanser hastalarında 24 saat boyunca sürekli verilen oksikodonun morfine karşı etkinliğinin araştırılması.	Entegre Palyatif Bakım Sonuç Ölçeği, Doğu Kooperatif Onkoloji Grubu Performans Skoru, Richmond Ajitasyon-Sedasyon Skalası (RASS)/İletişim Kapasite Ölçeği	Parenteral oksikodon dispnesi olan terminal dönem kanser hastalarında morfin kadar etkili ve güvenli olabilir.
<b>Yagamu chi ve ark.,2023 (20)</b>	N:402	Kanser hastalarında dispne için sistemik opioidlerin etkinliğini ve güvenliğini değerlendirmek.	Sayısal Derecelendirme Ölçeği (NRS) ve Entegre Palyatif Sonuç Ölçeği	Düzenli sistemik opioidler palyatif bakım kanser hastalarının dispne tedavisinde etkilidir.

Tablo 4 incelendiğinde; yapılan çalışmaların sonuçlarında opioidlerin dispneyi rahatlatmadaki etkinliği vurgulanmaktadır. Opioidler SaCO<sub>2</sub>'da artış olmadan veya SaO<sub>2</sub>'da azalma olmadan dispne yoğunluğunu ve artmış solunum hızını azaltır, egzersiz toleransı üzerinde ise pozitif etkisi vardır.<sup>41,43,45-47</sup> Yapılan iki randomize kontrollü çalışmada, KOAH hastalarında dispnenin hafifletilmesinde morfinin etkili olduğu belirlenmiş olup,<sup>47,50</sup> Verberkt ve arkadaşlarının yaptığı meta analizde ise fark görülmemiştir.<sup>15</sup> Kanser hastaları üzerinde yapılan iki randomize kontrollü çalışmada opioid uygulanan hastalarda ciddi yan etkilerin yaşanmadığı gözlemlenmiştir.<sup>45,48</sup> Clemens ve arkadaşlarının palyatif bakım hastaları üzerinde yaptığı randomize olmayan prospektif çalışmalarda da benzer sonuçlar ile karşılaşılmış ve opioidlerin dispne üzerindeki etkinliği vurgulanmıştır.<sup>42,44</sup> Oksikodon, hafif ila orta derecede böbrek yetmezliği vakalarında morfine kıyasla nispeten güvenli görünmektedir.<sup>48</sup> Çünkü oksikodon karaciğer enzimleri (CYP2D6 ve 3A4) tarafından inaktif metabolitlere (noroksikodon) ve sadece düşük miktarlarda aktif metabolite (oksimorfon) metabolize edilmektedir.<sup>48</sup> Yapılan çalışmalar, opioidlerin uygun titre

edildiğinde, yani vücut yüzeyine uygun doz ayarlandığında ciddi yan etkilerinin olmadığını göstermektedir.<sup>15,48-50,65</sup> Aynı zamanda sağlık profesyonellerinin opioid kullanmaktan kaçınmalarına sebep olan solunum komplikasyonlarının ise nadir görüldüğü ve var olan kanıtların yetersiz olduğu belirtilmektedir.<sup>15</sup> Dispnenin yaygın olmayan bir diğer tedavi yöntemi nebülize opioidlerdir. Nebülize opioidlerin dispneyi rahatlattığı yönünde çalışmalar olsa da etkinliği henüz kanıtlanmamıştır ve bu alanda daha çok çalışmaya ihtiyaç vardır.<sup>52-54</sup>

### Opioid Kullanımında Hemşirelik Bakımı

- Opioid kullanan hastalarda solunum hızı, derinliği ve nabız değerlendirilir. Solunum depresyonu açısından risk faktörleri belirlenir. Hastanın nabız dakikada 60'ın altına solunum sayısı 16'nın altına düşerse hekime haber verilir. Opioid infüzyonu durdurulur. Oksijen, ambu, entübasyon malzemeleri hasta başında hazır bulundurulur. Solunum depresyonunda opioid antagonisti olarak Nalokson 0,4 mg uygulanabilir.<sup>55</sup>

- Hastaların aldığı çıkardığı takibi yapılmalıdır. Hastalarda idrar yaparken zorlanma olup olmadığı sorgulanır ve mesanede glob varlığı değerlendirilir. Gerekğinde mesane kataterizasyonu yapılır ve düşük doz nalokson uygulanabilir.<sup>56</sup>
- Hastada bulantı ve kusma oluşmuşsa; çevresel faktörler ortadan kaldırılır. Antiemetik ilaçlar verilir. Bunun için düşük doz haloperidol ya da alternatif olarak metoklopramid kullanılmaktadır. Kusma olursa hasta aspirasyon riskinden korunur ve ağız bakımı verilir.<sup>57</sup>
- Opioid kullanan hastalar fiziksel aktivite açısından teşvik edilmelidir. Günde 1,5-2 litre sıvı alımı sağlanmalı, lif alımı (günlük ort. 20-30 gr.) artırılmalıdır. Konstipasyon gelişirse uygun laksatifler ile tedavi sağlanmalıdır.<sup>56,58,59</sup>
- Opioidler ağız kuruluğu oluşturabileceğinden somatit oluşumunun önlenmesi için hastaya ağız bakımı verilmelidir.<sup>56,60</sup>
- Opioid kullanımından sonra, özellikle nöraksiyal uygulamadan sonra ciltte kaşıntı ortaya çıkabilir.<sup>61</sup> Hayatı tehdit edici olmasa da kaşıntı rahatsız edicidir ve hasta memnuniyetini azaltabilir. Semptomatik tedavide antihistaminikler kullanılır, başarısız olursa opioid rotasyonu yapılmalıdır.<sup>56</sup>
- Sedasyon düzeyi güvenilir ve geçerli ölçekler ile değerlendirilmelidir.<sup>65</sup> Hastalarda sedasyon nedeniyle düşme ve yaralanmalara karşı dikkatli olunmalıdır. Hastaların zaman, yer ve kişi oryantasyonu sağlanır, yatak kenarlıkları kaldırılır. Yataktan kalkarken veya dolaşırken hastaya destek olunmalıdır. Hastanın kaymayan ayakkabı veya terlik kullanması sağlanmalıdır.<sup>62</sup>
- Opioidlerin nadir görülen yan etkilerinden gecikmiş mide boşalması, hiperaljazi, immünolojik ve hormonal disfonksiyon, kas sertliği ve miyoklonus hemşireler tarafından izlenmelidir.<sup>63</sup>
- Opioidlerin özellikle IV uygulamalarında allerjik reaksiyonlara karşı daha dikkatli olunmalıdır.<sup>62</sup>

- Oral yol disfaji, gastrointestinal obstrüksiyon, kontrol edilemeyen kusma ve benzeri şikayetleri olan hastalarda kullanılmamalıdır.<sup>64</sup>
- Travma sonrası, doku perfüzyonu bozulacağından IM yerine IV yol tercih edilmelidir.<sup>60</sup>

Sonuç olarak; dispne, kanıt temelli opioid dozları, uygulama yolları, ideal monitörizasyon ve holistik bakım ile güvenli bir şekilde tedavi edilebilir ve kontrol altında tutulabilir. Sağlık çalışanlarının bilgi eksikliğinden kaynaklanan opioid uygulamasına yönelik tedirginlikleri giderilmelidir. Bu derleme makalede ele alınan tüm çalışmalar değerlendirildiğinde, az sayıdaki hemşirelik çalışmalarının opioidofobi konusunda yoğunlaştığı, dispne yönetiminde opioid kullanımının etkinliğinin incelendiği çalışmalara gereksinim olduğu göze çarpmaktadır. Hemşirelerin multidisipliner ekip ile birlikte randomize kontrollü çalışmalar yaparak opioidler ve semptom yönetimi konusunda kanıt temelli bakıma katkı sağlayabilecekleri düşünülmektedir.

#### KAYNAKLAR

1. Baker Rogers J, Modi, P, Minter, JF. Dyspnea in Palliative Care. StatPearls Publishing. Yayınlanma Tarihi: 2022. Erişim Tarihi: 12.09.2022. Erişim Adresi: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK526122/>
2. Parshall MB, Schwartzstein, RM, Adams L, Banzett, RB, Manning, HL, Bourbeau, J et al. An official American Thoracic Society statement: update on the mechanisms, assessment, and management of dyspnea. American Journal of Respiratory And Critical Care Medicine 2012;185(4):435–452.
3. Annakkaya AN, Tozkoparan E, Deniz Ö, Bedirhan İ, Bilgiç H, Ekiz K ve ark. Postoperatif solunumsal komplikasyonlar. Toraks Dergisi 2005;6(2),104-108.
4. Thomas JR, vonGunten CF. Clinical management of dyspnea. Lancet Onco 2002;3(4),223–228.
5. Uysal N, Şenel G, Karaca Ş, Kadioğulları N, Koçak N, Oğuz G. Palyatif bakım kliniğinde yatan hastalarda görülen semptomlar ve palyatif bakımın semptom

- kontrolüne etkisi. *Ağrı* 2015;27(2),104-110.
6. Kılıçaslan İ, Bozan H, Oktay C, Göksu E. Türkiye’de acil servise başvuran hastaların demografik özellikleri. *Türkiye Acil Tıp Dergisi* 2005;5(1),5-13.
  7. Damani A, Ghoshal A, Salins N, Deodhar J, Muckaden M. Prevalence and intensity of dyspnea in advanced cancer and its impact on quality of life. *Indian Journal of Palliative Care* 2018;24(1), 44–50.
  8. Buckholz GT, vonGunten CF. Nonpharmacological management of dyspnea. *Current Opinion in Supportive and Palliative Care* 2009;3(2),98-102.
  9. Hui D, Bohlke K, Bao T, Campbell TC, Coyne PJ, Currow DC. et al. Management of dyspnea in advanced cancer: ASCO Guideline. *Journal of Clinical Oncology* 2021;39(12),1389–1411.
  10. Berterame S, Erthal J, Thomas J, Fellner S, Vosse B, Clare P., et al. Use of and barriers to Access to opioid analgesics: a worldwide, regional, and national study. *Lancet* 2016;387(10028),1644-1656
  11. Kocatepe V, Oruç Ö, Bağcı P, Oğuztan SY, Birol S, Aydın Ünlü P. Palyatif bakım ünitesinde çalışan hekim ve hemşirelerin dispne tedavisinde morfin kullanımı ile ilgili yaklaşımlarının incelenmesi. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi* 2022;11(2),387-394
  12. Genberg J, Davies JM, Ahmadi Z, Currow D, Johnson MJ, Tanash H, et al. Indications and patterns of use of benzodiazepines and opioids in severe interstitial lung disease: a population-based longitudinal study. *ERJ open research* 2021;7(1),00716-2020.
  13. Ahmadi Z, Bernelid E, Currow DC, Ekström M. Prescription of opioids for breathlessness in end-stage COPD: a national population-based study. *J Chron Obstruct Pulmon Dis.* 2016;11,2651-2657.
  14. Carette H, Zysman M, Morelot-Panzini C, Perrin J, Gomez E, Guillaumot A, et al. Initiatives BPCO (bronchopneumopathie chronique obstructive) Scientific Committee and Investigators. Prevalence and management of chronic breathlessness in COPD in a tertiary care center. *BMC Pulm Med.* 2019;19(1),95.
  15. Verberkt CA, van den Beuken-vanEverdingen M, Schols J, Datla S, Dirksen CD, Johnson MJ, et al. Respiratory adverse effects of opioids for breathlessness: a systematic review and meta-analysis. *The European Respiratory Journal* 2017;50(5), 1-18.
  16. Ekström M, Nilsson F, Abernethy AA, Currow DC. Effects of opioids on breathlessness and exercise capacity in chronic obstructive pulmonary disease. A systematic review. *Annals of the American Thoracic Society* 2015;12(7),1079–1092.
  17. Rocker G, Young J, Donahue M, Farquhar M, Simpson C. Perspectives of patients, family caregivers and physicians about the use of opioids for refractory dyspnea in advanced chronic obstructive pulmonary disease. *CMAJ: Canadian Medical Association Journal* 2012;184(9),497–504.
  18. Bertrand S, Meynet G, Taffé P, Della Santa, V, Fishman D, Fournier Y, et al. Opiophobia in Emergency Department Healthcare Providers: A Survey in Western Switzerland. *J Clin Med.* 2021;10(7),1353.
  19. Charalambous A, Zorpas M, Cloconi C, Kading Y. Healthcare professionals' perceptions on the use of opioid analgesics for the treatment of cancer-related pain in Cyprus: A mixed-method study. *SAGE open medicine* 2019;7,2050312119841823.
  20. Yamaguchi T, Matsunuma R, Matsuda Y, Tasaki J, Ikari T, Miwa S, et al. Systemic Opioids for Dyspnea in Cancer Patients: A Real-world Observational Study. *J Pain Symptom Manage.* 2023; S0885-3924(23)00004-0.
  21. Jennings AL, Davies AN, Higgins JP, Gibbs JS, Broadley KE. A systematic review of the use of opioids in the management of dyspnoea. *Thorax* 2002;57(11),939–944.
  22. Indelicato RA. The advanced practice nurse’s role in palliative care and the management of dyspnea. *Topics in*

- Advanced Practice Nursing Ejournal 2006;6(4),1-11.
23. Ferreira D, Kochovska S, Honson A, Phillips, J, Currow D. Patients' and their caregivers' experiences with regular, low-dose, sustained-release morphine for chronic breathlessness associated with COPD: a qualitative study. *BMJ Open Respiratory Research* 2022;9(1),1-11.
  24. Grønset R, Vollmer WM, Hardie JA, Ólafsdóttir IS, Lamprecht B, Buist AS, et al. Predictors of dyspnoea prevalence: results from the BOLD study. *European Respiratory Journal* 2014;43(6),1610-1620.
  25. Santos M, Kitzman DW, Matsushita K, Loehr L, Sueta CA, Shah AM. Prognostic importance of dyspnea for cardiovascular outcomes and mortality in persons without prevalent cardiopulmonary disease: The atherosclerosis risk in communities study. *PLoS One* 2016;11(10),1-15.
  26. Gök Metin Z, Arıkan Dönmez A. Dyspnea Management in Patients with Cancer. *Turk Journal of Oncology* 2016;31(2),61-67.
  27. Gündüz C, Erdiñç M. Dipsnenin pulmoner nedenlerine yaklaşım. *Ege Tıp Dergisi* 2014;53,7-13.
  28. Berliner D, Schneider N, Welte T, Bauersachs J. The differential diagnosis of dyspnea. *Deutsches Arzteblatt International* 2016;113(49),834-845.
  29. Biber Ç. Pulmoner rehabilitasyonda dispne algısının değerlendirilmesi. *Güncel Göğüs Hastalıkları Serisi* 2019;7(1),19-25.
  30. Thomas JR, vonGunten, CF. Management of dyspnea. *The Journal of Supportive Oncology* 2003;1(1),23-34.
  31. Kara D, Yıldız H. Dispne semptomunun değerlendirilmesinde dispne ölçeklerinin etkinlikleri ve kullanım sıklıkları. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi* 2013;2(1),137-149.
  32. Kılıç FS. Opioidler, ağrı, opioidlerin suistimali ve yanlış kullanımı. *Osmangazi Tıp Dergisi* 2017;39(3),125-129.
  33. Yıldırım D. Opioid İlaç Kullanan Hastalarda Gelişen Konstipasyonun Yönetiminde Abdominal Masaj Uygulamasının Etkisi. [Doktora Tezi], İstanbul: İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü; 2018.
  34. International Narcotics Control Board. International Narcotics Control Board Report 2021. Yayınlanma Tarihi: 2022. Erişim Tarihi: 12.09.2022 Erişim Adresi: <https://www.incb.org/incb/en/publications/annual-reports/annual-report-2021.html>
  35. Sosyal Güvenlik Kurumu. Ödemesi yapılacak ilaçlar listesi (Ek-4/A). Yayınlanma Tarihi:2021 Erişim Tarihi: 23.10.2022. Erişim Adresi: <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2021/04/20210428M1-1.htm>
  36. Şenel, G, Oğuz G, Koçak N, Karaca Ş, Kaya M, Kadioğulları N. Palyatif bakım kliniğinde yatan kanser hastalarında ağrı tedavisi ve opioid kullanımı. *Ağrı* 2016;28(4),171-176.
  37. Baldemir R, Akçaboy EY, Çelik Ş, Noyan Ö, Akçaboy, ZN, Baydar Ö. Doktorların opioid fobiye yaklaşımlarının değerlendirilmesi: Bir eğitim araştırma hastanesinden anket sonuçları. *Ağrı* 2019;31(1),23-31.
  38. Şen S, Usta E, Aygin D. Attitudes of surgical nurses toward postoperative opioid use: A qualitative study. *Journal of Human Sciences* 2020;17(3),912-920.
  39. Reisli R, Akkaya ÖT, Arcan S, Can ÖS, Çetingök H, Güleç MS ve ark. Akut postoperatif ağrının farmakolojik tedavisi: Türk Algoloji-Ağrı Derneği Klinik Uyg. Kılavuzu. *Ağrı* 2021;33(1),1-51.
  40. Klein C, Lang U, Bükki J, Sittl R, Ostgathe C. Pain management and symptom-oriented drug therapy in palliative care. *Breast Care (Basel, Switzerland)*, 2011;6(1),27-34.
  41. Mercadante S. Management of cancer pain. *Internal and Emergency Medicine* 2010;5(1)31-35.
  42. Clemens KE, Klaschik E. Effect of hydromorphone on ventilation in palliative care patients with dyspnea. *Support Care Cancer* 2008;16(1),93-99.

43. Clemens, KE, Klaschik E. Morphine in the management of dyspnoea in ALS. A pilot study. *European Journal of Neurology* 2008;15(5), 445–450.
44. Clemens, KE, Quednau I, Klaschik E. Use of oxygen and opioids in the palliation of dyspnoea in hypoxic and non-hypoxic palliative care patients: a prospective study. *Support Care in Cancer* 2009;17(4),367–377.
45. Hui D, Xu A, Frisbee-Hume S, Chisholm G, Morgado M, Reddy S, et al. Effects of prophylactic subcutaneous fentanyl on exercise-induced breakthrough dyspnea in cancer patients: a preliminary double-blind, randomized, controlled trial. *Journal of Pain and Symptom Management* 2014;47(2),209–217.
46. Barnes H, McDonald J, Smallwood N, Manser R. Opioids for the palliation of refractory breathlessness in adults with advanced disease and terminal illness. *The Cochrane Database of Systematic Reviews* 2016;3(3),1-86.
47. Abdallah SJ, Wilkinson-Maitland C, Saad N, Li PZ, Smith BM, Bourbeau J, et al. Effect of morphine on breathlessness and exercise endurance in advanced COPD: a randomized crossover trial. *The European Respiratory Journal* 2017;50(4),1-13.
48. Yamaguchi T, Matsuda Y, Matsuoka, H, Hisanaga T, Osaka I, Watanabe H, et al. Efficacy of immediate-release oxycodone for dyspnoea in the cancer patient: cancer dyspnoea relief (CDR) trial. *Japanese Journal of Clinical Oncology* 2018;48(12),1070–1075.
49. Yamamoto Y, Watanabe H, Sakurai A, Deguchi Y, Hirano S, Okumura Y, et al. Effect of continuous intravenous oxycodone infusion in opioid-naïve cancer patients with dyspnea. *Japanese Journal of Clinical Oncology* 2018;48(8),748–752.
50. Verberkt CA, van den Beuken-vanEverdingen M, Schols J, Hameleers N, Wouters E, Janssen D. Effect of sustained-release morphine for refractory breathlessness in chronic obstructive pulmonary disease on health status: A randomized clinical trial. *JAMA Internal Medicine* 2020;180(10),1306–1314.
51. Mori M, Kawaguchi T, Imai K, Yokomichi N, Yamaguchi T, Suzuki K, et al. How successful is parenteral oxycodone for relieving terminal cancer dyspnea compared with morphine? A multicenter prospective observational study. *Journal of Pain and Symptom Management* 2021;62(2),336–345.
52. Afolabi TM, Nahata MC, Pai V. Nebulized opioids for the palliation of dyspnea in terminally ill patients. *American Journal of Health-System Pharmacy* 2017;74(14),1053–1061.
53. Bausewein C, Simon ST. Inhaled nebulized and intranasal opioids for the relief of breathlessness. *Current Opinion in Supportive and Palliative Care* 2014;8(3),208–212.
54. Simon, ST, Köskeroglu P, Gaertner J, Voltz R. Fentanyl for the relief of refractory breathlessness: a systematic review. *Journal of Pain and Symptom Management* 2013;46(6),874–886.
55. Lavonas EJ, Drennan IR, Gabrielli A, Heffner AC, Hoyte CO, Orkin AM, et al. Part 10: Special Circumstances of Resuscitation:2015 American Heart Association Guidelines Update for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care. *Circulation* 2015;132(2),501-518.
56. Karaman H. Opioid kullanımına bağlı yan etkiler ve tedavileri. *Ağrı* 2017;1,1-11.
57. Aygin D. Bulantı ve Kusma. *Yoğun Bakım Hemşireliği Dergisi* 2016;20(1),44-56.
58. Sözeri Öztürk E, Kutlutürkan S. Kanser ağrısının yönetiminde opioidlerin kullanımına bağlı gelişen konstipasyonun yönetimi. *Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi* 2018;9(2),105-109.
59. Yıldırım D, Can G. Opioid ilaç kullanan hastalarda gelişen konstipasyonun yönetimi. *Balıkesir Sağlık Bilimleri Dergisi* 2019;8(1),27-32.
60. Aygin D. Var G. Travmalı hastada ağrı yönetimi. *Sakarya Medical Journal* 2012;2(2),61-70.

61. Ganesh A, Maxwell LG. Pathophysiology and management of opioid-induced pruritus. *Drugs* 2007;67(16),2323–2333.
62. Yürügen B. Ağrı ve opioid analjeziklerin kullanımına bağlı olarak ortaya çıkan komplikasyonlarda hemşirelik yaklaşımları. *Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi* 2001;4(1),1-6.
63. Benyamin R, Trescot AM, Datta S., Buenaventura R, Adlaka R, Sehgal N, et al. Opioid complications and side effects. *Pain Physician* 2008;11(2),105-120.
64. Eyigör C. Opioidlerin kullanım ilkeleri, yan etki yönetimi ve yeni opioidler. *The Journal of The Turkish Society of Algology* 2015;1,1-11.
65. Jungquist CR, Quinlan-Colwell A, Vallerand A, Carlisle HL, Cooney M, Dempsey SJ, et al. American Society for Pain Management Nursing Guidelines on Monitoring for Opioid-Induced Advancing Sedation and Respiratory Depression: Revisions. *Pain Management Nursing* 2020;21(1),7-25.