

24.

BÖLÜM

Solunum Sistemi Hastalıklarında Yoğun Bakım Yönetimi

Dr. Emine KAPLAN SERİN

GİRİŞ

Yoğun bakım; kısmen ya da tamamen bozukluk ve yetmezlik gelişmiş organ veya vücut sistemlerine ait işlevlerin geçici olarak yapay yollarla devam ettirilmesi ve altta yatan etkenlerin düzeltilmesi/ tedavi edilmesi için kullanılan yöntemlerin/ uygulamaların bütünüdür (1). Yoğun Bakım Ünitesi (YBÜ); yaşamı tehdit eden önemli sorunları olan ve kötü klinik tabloya sahip hastaların 24 saat boyunca izlendiği, yarar sağlayıcı ve yaşam kurtarıcı girişimlerin yapıldığı birimlerdir. YBÜ; karmaşık sistemlerin, yüksek teknoloji araç gereçlerin bulunduğu, ileri bakım teknikleri gerektiren, multifaktöriyel ve multidisipliner performansın yüksek olduğu, özellikli sağlık bakım üniteleridir (1-6).

Girişimsel işlemlerin sık uygulanması bakımından YBÜ'de, diğer birimlere oranla, kötü etkili (advers) olay, komplikasyonlar ve nozokomial enfeksiyonların daha fazla görülme riski yüksektir. Bunun yanı sıra hasta profilinin bakım gereksinimi de göz önünde bulundurulduğunda; morbidite, hastanede kalış, mortalite ve maliyetin en yüksek olduğu birimin YBÜ olduğunu söylemek mümkün olur (1,2,4,7). YBÜ'de yatak sayısı, hastane yataklarının ortalama %15-20'sini oluşturmaya karşın, yapılan iş ve işlemlerin maliyeti düşük yatak sayısı ile ters orantılıdır (7).

Solunum yetmezliği, spontan solunumun yokluğu veya çeşitli nedenlerden dolayı akciğer kompliyansında bozulma mekanik ventilatör

(MV) gereksinimine neden olabilir. Artan oksijen ihtiyacı, yönetilemeyen sıvı-elektrolit ve asit-baz sorunları, solunum ilişkili metabolik bozulmalar ve irreversible akciğer yetmezliği; genel durumda kötüleşmeye ve erken müdahale edilmediği takdirde yaşamın sonlanmasına neden olabilir. Bu tür durumlarda hastalara; vakit kaybetmeden, solunumu iyileştirici/ düzeltici girişimlerin başlatılması ve YBÜ'ye transferin sağlanması gerekir.

YOĞUN BAKIMDA SOLUNUM İLİŞKİLİ SEMPTOMLAR VE YÖNETİMİ

YBÜ'ler; kritik olarak tanımlanan hastaların hemodinamisinin sağlanması ve sürdürülmesinde; solunum, nabız, kan basıncı, beden sıcaklığı ve oksijen satürasyonu gibi yaşamsal bulgularının monitörden devamlı izlendiği, yapay solunum desteği için ventilatörlerin kullanıldığı, sıvı, beslenme ve ilaç desteğinin sağlandığı, bakım ve invaziv işlemlerin yapıldığı ayrıcalıklı birimlerdir (3). Ciddi, karmaşık ve ölümcül sağlık sorunları ile mücadele etmek zorunda kalan hastaların tedavi gördüğü YBÜ'de hemşirelik girişimleri oldukça önemlidir (1, 4). Bu hastalara bütüncül ve kaliteli bakım verilebilmesi hemşirelerin hemşirelik sürecini kullanmasına bağlıdır. Çünkü hastaya yönelik sorunlar tespit edilmeli ve uygun girişimlerde bulunulmalıdır (1). Yoğun bakım hemşireliği; çok özel eğitimleri ve uygulamaları kapsayan, bilimsel kanıtlardan yararlanmayı

ken hastaların komorbiditeleri ve iyileşme potansiyelleri, olası komplikasyonlar düşünülerek karar verilir (22). COVID 19'da oksijenizasyonun düzeltilmesi, karbondioksit atılımının sağlanması ve akciğerlerin dinlenmesi amacı ile konvansiyonel tedavilere dirençli ARDS'lerde VV-ECMO tedavisinin yararlı olabileceği, mortalitede azalma sağladığı belirtilmektedir (26). İnvaziv mekanik ventilasyonun ilk 5-7 gün içerisinde uygulanması başarı olasılığını arttırmak için önemlidir (22). EKMO'nun deneyimli merkezlerde uygulanması önerilmektedir (22,26).

EKMO ile takip edilen hastaların göstergeleri her saat gözlenmeli ve kaydedilmelidir. Her şifte EKMO perfüzyonisti dolaşım kanüllerinin sabitliğini, ısı düzenleyici sıvı düzeyinin yeterliliğini, cihazın elektrik bağlantılarının sağlamlığını ve oksijenle bağlantıların uygunluğunu değerlendirmelidir. EKMO ile tedavi edilen hastanın ateş izlemi, aldığı-çıkardığı ve sıvı-elektrolit dengesinin yakından takip edilmesi oldukça önemlidir. Hastalar önemli komplikasyonlardan biri olan kanama açısından izlenmeli, kanül giriş bölgeleri (şişlik ve kanama) ve idrar rengindeki farklılıklar yakından takip edilmelidir. Alt ekstremitte iskemisi yönünden dolaşım değerlendirmesi yapılmalıdır. Kan gazı günlük incelenmeli ve antikoagülasyon yönetimi yapılmalıdır (18).

KAYNAKLAR

1. Silay F, Akyol A. Yoğun bakım ünitelerinde sedasyon kontrolünde hemşirenin rolü. *Yoğun Bakım Hemşireliği Dergisi* 2017;21(1):28-35
2. Bayrak-Kahraman, Özdemir L. Yoğun bakım hastalarının invaziv girişimler sırasındaki davranışsal ve fizyolojik ağrı göstergelerinin değerlendirilmesi. *Hemşirelikte Araştırma Geliştirme Dergisi* 2016; 18(2-3): 13-21
3. Leblebicioğlu H, Nair-Aktaş F, Covid-19 Salgınıyla Mücadele: Yoğun Bakım Hemşireliği Meslek ve Kişisel Etik Perspektifi. *Yoğun Bakım Hemşireliği Dergisi* 2020;24(EK-1):73-80
4. Terzi B, Kaya N. Yoğun bakım hastasında hemşirelik bakımı. *Yoğun Bakım Derg* 2011; 1: 21-5
5. Karakoç Kumsar A, Taşkın Yılmaz F. Yoğun bakım ünitesinin yoğun bakım hastası üzerindeki etkileri ve hemşirelik bakımı. *Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi* 2013;10 (2): 56-60
6. Uzelli D, Akın Korhan E. Yoğun Bakım Hastalarında Duyusal Girdi Sorunları ve Hemşirelik Yaklaşımı. *F.N. Hem. Derg* 2014;22 (2):120-128
7. Ursavaş A, Ege E, Yüksel Eg, Atabey M, Coşkun F, Yıldız F, Ayhan, Özyardımcı N. Solunumsal yoğun bakım ünitesinde mortaliteyi etkileyen faktörlerin değerlendirilmesi. *Yoğun Bakım Dergisi* 2006;6(1):43-48
8. Leonardsen A-C, Gulbrandsen T, Wasenius C, Fossen LT. Nursing perspectives and strategies in patients with respiratory insufficiency. *Nurs Crit Care*. 2020;1-9. <https://doi.org/10.1111/nicc.12555>
9. İnal İnce D. Yoğun bakım ünitesinde solunum tedavisi. *Yoğun Bakım Dergisi* 2006;6(1):28-42
10. Altay G, Tabakoğlu E, Özdemir L, Tokuç B, Çevirme L, Hatipoğlu ON, Çağlar T. Solunum Yoğun Bakım Hastalarında Mortalite Oranları ve ilişkili Faktörlerin Belirlenmesi. *Toraks Dergisi* 2007; 8(2): 79-84
11. Kıra T, Arslan Özdemir E, Yüksel Kaçan C. Yoğun bakım ünitesinde çalışan hemşirelerin göğüs fizyoterapisi hakkındaki bilgi ve davranışlarının incelenmesi. *Yoğun Bakım Hemşireliği Dergisi* 2019;23(1):18-26
12. Kurt T, Çelik S. Yoğun bakım hastalarını mekanik ventilasyondan ayırma sürecinde doğa temelli ses terapisinin etkisi. *Cukurova Med J* 2019;44(Suppl 1):119-132
13. Aras G. Yoğun Bakım Hastalarında Palyatif Yaklaşımlar. In: *Göğüs Hastalıkları Bölüm 16 Akut Solunum Yetmezliği*, Editör Filiz Koşar. p. 150-166
14. Kurtay F, Oğuz S. Genç erişkin astım hastalarında düzenli fiziksel aktivite ve solunum egzersizinin fonksiyonel performansa etkisi. *Maltepe Üniversitesi Hemşirelik Bilim ve Sanatı Dergisi* 2011;4(1):75-82
15. Erol Ö, Enç N. Yoğun bakım alan hastaların uyku sorunları ve hemşirelik girişimleri. *Türkiye Klinikleri J Nurs Sci* 2009;1(1):24-31
16. Kurt S, Enç N. Yoğun Bakım Hastalarında Uyku Sorunları ve Hemşirelik Bakımı. *Kardiyovasküler Hemşirelik Dergisi* 4(5):1-8
17. Dedeli Ö, Durmaz Akyol A. Yoğun Bakım Hastalarında Psikososyal Sorunlar, Yoğun Bakım Hemşireliği Dergisi 2008;12(1-2):26-32
18. Akyar İ. COVID-19 hastalarında akut solunum sıkıntısı sendromu (ards) yönetimi ve hemşirelik bakımı. *HU-HEMFAD-JOHUFON* 2020;7(Özel Sayı):8-14
19. Kebabcı A. COVID-19 Hastaların yoğun bakım ünitesinde tedavi ve bakım girişimlerine ilişkin güncel yaklaşımlar. *Yoğun Bakım Hemşireliği Dergisi* 2020;24(EK-1):46-56
20. Halacı B, Kaya Akin İskit, A. Critically ill COVID-19 patient. *Turkish Journal of Medical Sciences* 2020; 50.SI-1: 585-591
21. Brewster DJ, Chrimes NC, Do TB, Fraser K, Groombridge CJ, Higgs A, Nickson CP. Consensus statement: Safe Airway Society principles of airway management and tracheal intubation specific to the COVID-19 adult patient group. *Med J Aust*.2020; 16
22. Rollas K, Şenoğlu N. Covid-19 Hastalarının Yoğun Bakım Ünitesinde Yönetimi. *Tepecik Eğit. ve Araşt. Hast. Dergisi* 2020;30(Ek sayı):142-55
23. Eryüksel E. Yoğun bakımda akut böbrek hasarı. *Yoğun Bakım Dergisi* 2018;12(1):66-74
24. Gerkuş Ş, Karaca Sivrikaya S. Yoğun bakım ünitelerinde gelişen akut böbrek yetmezliği ve hemşirelik yönetimi, *Yoğun Bakım Hemşireliği Dergisi* 2020;24(2):150-156

25. Kutbay H. Akut Solunum Yetmezliğinde İnvasif Mekanik Ventilasyon. In:Göğüs Hastalıkları Bölüm 16. Akut Solunum Yetmezliği. Editör Filiz Koşar. p. 45-69(61-62)
26. Ayoğlu H. COVID-19 hastalarında yoğun bakım yaklaşımı. Türkiye Diyabet ve Obezite Dergisi. 2020; 2: 183-193
27. Bahar A, Buldak Cİ. Yoğun bakımda COVID-19 tanımlı hastanın hemşirelik yönetimi. YIU Sağlık Bil Derg 2020;1:78-84
28. Uslu M, Öztürk DB, Kuşçu F, Aslan V, Gürbüz Y, Tütüncü EE, Şencan İ. Yoğun bakım ünitesinde yatan hastalarda ventilatörle ilişkili pnömoni gelişmesine etki eden risk faktörleri. Klimik Dergisi 2010; 23(3): 83-8
29. Bahadır A. Göğüs Yoğun Bakımda Yapılacak Diğer Uygulamalar "Akciğer Hastalıklarında Beslenme". In: Göğüs Hastalıkları Bölüm 16. Akut Solunum Yetmezliği Editör Filiz Koşar. p. 113-124
30. Akyol M, Kömürçüoğlu B. Covid-19 pandemi döneminde akciğer kanseri yönetimi. İzmir Göğüs Hastanesi Dergisi 2020;34(2):55-61
31. Pothuru S, Al-ezzi S, Loei R, Ergando TM, et al. COVID-19 pandemic: a review of cardiovascular manifestation, complication and future prognosis. European Journal of Biomedical 2020;7(10):540-545.
32. Kwenandar F, Japar KV, Vika D, Hariyanto TI, Tanaka M, Lugitob NPH, Kurniawan A. Coronavirus disease 2019 and cardiovascular system: A narrative review. IJC Heart & Vasculature 2020;29:100557
33. Wang D, Hu B, Hu C, Zhu F, et al. Clinical Characteristics of 138 Hospitalized Patients With 2019 Novel Coronavirus-Infected Pneumonia in Wuhan, China. JAMA 2020; 323:1061-1069..
34. Zhou F, Yu T, Du R, Fan G, et al. Clinical course and risk factors for mortality of adult inpatients with COVID-19 in Wuhan, China: a retrospective cohort study. Lancet. 2020;395(10229):1054-1062. doi:10.1016/S0140-6736(20)30566-3
35. Hsu A, Weber W, Heins A, Josephson E, Kornberg R, Diaz R. A proposal for selective resuscitation of adult cardiac arrest patients in a pandemic. JACEP Open 2020;1:408- 415. https://doi.org/10.1002/emp2.12096
36. Türen S. COVID-19 Pandemisinde Kalp Yetersizliği Olan Hastanın Yoğun Bakım Yönetimi. Yoğun Bakım Hemşireliği Dergisi 2020;24(EK-1):57-60
37. Akarsu Ayazoğlu T, Onk D. Erişkin Akut Solunum Sıkıntısı Sendromu Olan Hastalarda Ekstrakorporeal Yaşam Desteği: Derleme. J Turk Soc Intensive Care 2015;13:95-106