

Yoğun Bakım Ünitesinde Alternatif Personel Modelleri

78

Jibran Majeed, ACNP-BC, CCRN; David Keith, PA-C, MS and Rhonda D'Agostino, ACNP-BC, FCCM

Çeviri: Doç. Dr. Namık Özcan, Uz. Dr. Gülerdem Tural Ceritoğlu

ÖNEMLİ NOKTALAR

- 1 Yoğun bakım uzmanlarının ülke çapında eksikliği, ABD hastanelerini etkin bir şekilde yoğun bakım ünitelerinde (YBÜ) uygulayıcı hemşire (NP), hekim asistanları (PA) ve hospitalistleri kapsayan alternatif personelleştirme modelleri geliştirmeye ve entegre etmeye teşvik etmiştir.
- 2 Uygulayıcı hemşireler, hekim asistanları ve hospitalist tarafından yönetilen hastaların, asistanlar tarafından bakılan hastalara göre hastane mortaliteleri ve hastanede kalma süreleri yönünden benzer sonuçları olduğu ve bu personelin kanıta dayalı pratik kılavuzlara daha yüksek uyum sağladıkları gösterilmiştir.
- 3 Hospitalistler yoğun bakım ünitelerinde yoğun bakım konsültanları olmaksızın primer sağlık sunucular olarak hizmet verebilir ya da yoğun bakım uzmanları ile hastaların beraber takibinde yardımcı olarak çalışabilirler.
- 4 Sayısız YBÜ uygulama modeli olmakla beraber özel ihtiyaçlara ve kurum tercihlerine göre yoğun bakım modelini şekillendirmeye yardımcı olacak ek çalışmalara ihtiyaç vardır.
- 5 Seçilen personel modeline bakılmaksızın, yoğun bakım çalışma gücünün başarısı ve büyümesi için önemli belirleyiciler ağırlıklı olarak organizasyona, stratejik planlamaya ve iletişime dayanmaktadır.

GİRİŞ

Geçmişte erişkin yoğun bakım ünitelerinde bakımı, yoğun bakım konusunda uzmanlaşmış hekimler, yoğun bakım fellowları ve evde bakım stajyerleri sağlamaktaydı. Son yıllarda yoğun bakım hekimi ihtiyacını karşılamak ve açığını kapatmak için ileri düzey hizmet sağlayıcıları (APPs) [çoğunlukla uygulayıcı hemşire (NPs) ve hekim asistanları (PAs)], yoğun bakım uzmanı olmayan hekimler ve teletıbbi kapsayan alternatif personelleştirme modelleri giderek artan bir şekilde kullanılmaktadır.¹ Bu açığın nedeninin, YBÜ'de bakım gerektiren yaşlanan ve sayıları artan kronik hastalar², yoğun bakım uzmanlarının işgücü yetmezliği²⁻⁴ ve Accreditation Council for Graduate Medical Education (ACGME)'nin asistan

hekimlerin çalışma saatlerine getirdiği artan kısıtlamalar olduğu gösterilmiştir.⁵ Dahiliye hekimlerine yapılan bir çalışma göstermiştir ki; yoğun bakım uzmanlarında net olarak gösterilmiş tükenmişlikten⁶ ve ağır çalışma programı ile tazminat yükünün uygun olmayan eşleşmesinden kaynaklanan sebeplerle %5'den daha azı yoğun bakım tıbbında (CCM) bir kariyeri tercih etmektedir.⁷

Ülke çapında yoğun bakım uzmanı sayısında yetersizlik, gittikçe artan kritik hasta sayısı ve YBÜ yatak sayısı ile beraber artmaktadır.^{8,9} 2005 yılında yaklaşık 5000 ABD akut bakım hastanesinde 6500'e yakın yoğun bakım ünitesinde yaklaşık 94.000 YBÜ yatağı vardı.⁸ Bu gerçeklerle başa çıkabilmek için kurumlar alternatif personelleştirme yöntemleri geliştir-

ÖZET

Alternatif personel modellerini YBÜ'ne entegre etmek, yoğun bakım hekim sıkıntısı arttıkça ve mevcut yedeklerin azalması nedeniyle oluşan işgücündeki boşlukları azaltmak için mantıklı, güvenli ve gerekli bir gayrettir. Yakın zamanda yapılan prospektif bir çalışma, tıbbi YBÜ'nde ACNP ve yerleşmiş ekipler tarafından bakıma alınan kritik hastalar için sonuçların benzer olduğunu ortaya koymuştur.⁵¹ Kanıta dayalı çalışmalar, personel sayısını artırmak için çeşitli modellerin çoklu kullanımlarını tanımlamaktadır, ancak henüz “en iyi uygulama” modeli tanımlanamamıştır. Çok fazla sayıda ihtiyaç alanı ve YBÜ uygulama modelleri mevcut olduğundan, bir kurumun belirli ihtiyaç ve tercihlerine dayalı olarak modelin şekillenmesine yardımcı olmak için ek çalışmalara ihtiyaç duyulmaktadır; hiçbir model tüm organizasyonlara uymaz. Bununla birlikte, seçilen personelleşme modeli ne olursa olsun, YBÜ iş gücünün başarısı ve büyümesi için önemli belirleyiciler organizasyon, stratejik planlama ve iletişim temelinde olacaktır.

REFERANSLAR

- Gershengorn HB, Johnson MP, Factor P. The use of nonphysician providers in adult intensive care units. *Am J Respir Crit Care Med.* 2012;185:600-605.
- Angus DC, Kelley MA, Schmitz RJ, et al. Caring for the critically ill patient. Current and projected workforce requirements for care of the critically ill and patients with pulmonary disease: can we meet the requirements of an aging population? *J Am Med Assoc.* 2000;284(21): 2762-2770.
- Kelley MA, Angus DC, Chalfin DB, et al. The critical care crisis in the United States: a report from the profession. *Chest.* 2004;125:1514-1517.
- Krell K. Critical care workforce. *Crit Care Med.* 2008;36:1350-1353.
- Pastores SM, O'Connor MF, Kleinpell RM, et al. The Accreditation Council for Graduate Medical Education resident duty hour new standards: history, changes, and impact on staffing of intensive care units. *Crit Care Med.* 2011;39:2540-2549.
- Lorin S, Heffner J, Carson S. Attitudes and perceptions of internal medicine residents regarding pulmonary and critical care subspecialty training. *Chest.* 2005;127:630-636.
- Halpern NA, Pastores SM, Oropello JM, Kvetan V. Critical care medicine in the United States: addressing the intensivists shortage and image of the specialty. *Crit Care Med.* 2013;41:2754-2761.
- Halpern NA, Pastores SM. Critical care medicine in the United States 2000-2005: an analysis of bed numbers, occupancy rates, payer mix, and costs. *Crit Care Med.* 2010;38:65-71.
- Halpern NA, Pastores SM, Greenstein RJ. Critical care medicine in the United States 1985-2000: an analysis of bed numbers, use, and costs. *Crit Care Med.* 2004;32:1254-1259.
- Kleinpell RM, Ely EW, Grabenkort R. Nurse practitioners and physician assistants in the intensive care unit: an evidence-based review. *Crit Care Med.* 2008;36:2888-2897.
- American Association of Nurse Practitioners. National NP sample survey. <http://www.aanp.org/research/reports>. Accessed November 1, 2014.
- Bell L. *AACN Scope and Standards for Acute Care Nurse Practitioner Practice AACN Critical Care Publication*. Aliso Viejo, CA: American Association of Critical-Care Nurses; 2012.
- Yee T, Boukus E, Cross D, et al. Primary Care Workforce Shortages: Nurse Practitioner Scope-of-Practice Laws and Payment Policies. NIHCR Research Brief No. 13, 2013.
- Physician Assistant History Society. Honoring our History: Ensuring Our Future Timeline, 1957-1970, 1971-1980. <http://www.pahx.org/timeline.html>. Accessed October 13, 2013.
- American Academy of Physician Assistants (AAPA). What is a PA? http://www.aapa.org/the_pa_profession/what_is_a_pa.aspx. Accessed October 15, 2013.
- American Academy of Physician Assistants (AAPA) Physician Assistants in Hospital Practice: Credentialing and Privileging/Medical Staff Membership. Hospital Practice. Issue brief, January 1-4, 2010. <http://www.aapa.org/WorkArea/DownloadAsset.aspx?id=513>.
- Hooker RS, Muchow AN. 2013 census of licensed physician assistants. *JAAPA* 2014;27:35-39.
- Lizano D, Mehta G, Keith D, Shiloh AL, Savel RH. Physician assistants in the ICU: how best to integrate them into the multidisciplinary team. *ICU Dir.* 2011;2:20-24.
- American Academy of Physician Assistants (AAPA). Physician Assistant Education - Preparation for Excellence. Professional Issues. Issues brief March 1-3, 2011. <http://www.aapa.org/WorkArea/DownloadAsset.aspx?id=580>.
- Inside PA Training. Physician Assistant Programs by State. <http://www.mypatrainig.com/physician-assistant-programs-by-state>. Accessed October 2015.

21. Jones PE, et al. Physician assistant education in the United States. *Acad Med*. 2007;82:882-887.
22. Association of Postgraduate PA Programs (APPAP). <http://www.appap.org/>. Accessed November 12, 2013.
23. Siegal EM, Dressler DD, Dichter JR, et al. Training a hospitalist workforce to address the intensivist shortage in American hospitals: a position paper from the Society of Hospital Medicine and the Society of Critical Care Medicine. *Crit Care Med*. 2012;40:1952-1956.
24. Wise KR, Akopov VA, Williams BR, Jr, et al. Hospitalists and intensivists in the medical ICU: a prospective observational study comparing mortality and length of stay between two staffing models. *J Hosp Med*. 2012;7:183-189.
25. Heisler M. Hospitalists and intensivists: partners in caring for the critically ill—the time has come. *J Hosp Med*. 2010;5(1):1-3.
26. Gesensway D. The tug-of-war over ICU care: hospitalists and intensivists stake out their turf. *Today's Hospitalist*. 2009 April. http://www.todayshospitalist.com/index.php?b=articles_read&cnt=777.
27. Darves B. Can't find an attending? Why hospitalists are taking a hard look at their roles on rapid response teams. *Today's Hospitalist*. 2014. http://www.todayshospitalist.com/index.php?b=articles_read&cnt=623.
28. Joffe AM, Pastores SM, Maerz LL, et al. Utilization and impact on fellowship training of non-physician advanced practice providers in intensive care units of academic medical centers: a survey of critical care program directors. *J Crit Care*. 2014;29:112-115.
29. Gershengorn HB, Wunsch H, Wahab R, et al. Impact of nonphysician staffing on outcomes in a medical ICU. *Chest*. 2011;139(6):1347-1353.
30. Kavar E, DiGiovine B. MICU care delivered by PAs versus residents: do PAs measure up? *JAAPA*. 2011;24:36-41.
31. Russell D, VorderBruegge M, Burns SM. Effect of an outcomes-managed approach to care of neuroscience patients by acute care nurse practitioners. *Am J Crit Care*. 2002;11:353-362.
32. Vazirani S, Hays RD, Shapiro MF, et al. Effect of a multidisciplinary intervention on communication and collaboration among physicians and nurses. *Am J Crit Care*. 2005;14:71-77.
33. Burns SM, Earven S, Fisher C, et al. Implementation of an institutional program to improve clinical and financial outcomes of mechanically ventilated patients: one-year outcomes and lessons learned. *Crit Care Med*. 2003;31:2752-2763.
34. Collins N, Miller R, Kapu A, et al. Outcomes of adding acute care nurse practitioners to a Level I trauma service with the goal of decreased length of stay and improved physician and nursing satisfaction. *J Trauma Acute Care Surg*. 2014;76:353-357.
35. Moote M, Krsek C, Kleinpell R, et al. Physician assistant and nurse practitioner utilization in academic medical centers. *Am J Med Qual*. 2011;26:452-460.
36. Russell JC, Kaplowe J, Heinrich J. One hospital's successful 20-year experience with physician assistants in graduate medical education. *Acad Med*. 1999;74:641-645.
37. Paton A, Stein DE, D'Agostino R, et al. Critical care medicine advanced practice provider model at a comprehensive cancer center: successes and challenges. *Am J Crit Care*. 2013;22:439-443.
38. Grabenkort WR, K.K., Mollenkopf FP, Keith DE. Developing orientation programs for nurse practitioners and physician assistants in the ICU. In: B.W. Kleinpell RM, Buchman TG, eds. *Integrating Nurse Practitioners and Physician Assistants into the ICU*. Mount Prospect, IL: Society of Critical Care Medicine; 2012:47-64.
39. D'Agostino R, P.S., Halpern NA. The NP staffing model in the ICU at Memorial Sloan-Kettering Cancer Center. In: B.W. Kleinpell RM, Buchman TG, eds. *Integrating Nurse Practitioners and Physician Assistants*. Mount Prospect, IL: Society of Critical Care Medicine; 2012:17-26.
40. Venegas-Borsellino C, Dudaie R, Lizano D, et al. 1282: Simulation training improves teamwork and leadership skills among physician assistants new to the critical care environment. *Crit Care Med*. 2012;40:1-328.
41. Venegas-Borsellino C, Shiloh A, Dudaie R, et al. 602: Simulation training to improve the performance and confidence of new physician assistants in the critical care environment. *Crit Care Med*. 2012;40:1-328.
42. Reines HD, Robinson L, Duggan M, et al. Integrating midlevel practitioners into a teaching service. *Am J Surg*. 2006;192:119-124.
43. Boyle III WA, G.A.S., Munro N. Billing, reimbursement, and productivity for nonphysician practitioners in the ICU. In: Kleinpell RM, Buchman TG, Boyle W, eds. *Integrating Nurse Practitioners and Physician Assistants*. Mount Prospect, IL: Society of Critical Care Medicine; 2012:27-46.
44. The Center for Medicare and Medicaid Services (CMS). Physician Quality Reporting: Initiative Medicare Learning Network Matters. <http://www.cms.gov/Outreach-and-Education/>

- Medicare-Learning-Network-MLN/
MLNMattersArticles/downloads/MM5993.pdf.
45. McCarthy C, O'Rourke NC, Madison JM. Integrating advanced practice providers into medical critical care teams. *Chest*. 2013;143:847-850.
 46. Kapu AN, Kleinpell R. Developing nurse practitioner associated metrics for outcomes assessment. *J Am Assoc Nurse Pract*. 2013;25:289-296.
 47. D'Agostino R, Pastores SM, Halpern NA. The NP Staffing Model in the ICU at Memorial Sloan Kettering Cancer Center. In: Integrating Nurse Practitioners & Physician Assistants Into The ICU. Kleinpell RM, Boyle WA, Buchman TG (eds). 1st ed. Society of Critical Care Medicine, IL. 2012: 17-25.
 48. Lizano DM, Keith G, Shiloh D, A,L. Savel R. H., Physician assistants in the ICU. *ICU Dir*. 2011;2:20-24.
 49. Hinami K, Whelan CT, Wolosin RJ, et al. Worklife and satisfaction of hospitalists: toward flourishing careers. *J Gen Intern Med*. 2012;27(1):28-36.
 50. Embriaco N, Papazian L, Kentish-Barnes N, et al. Burnout syndrome among critical care healthcare workers. *Curr Opin Crit Care*. 2007;13:482-488.
 51. Landsperger JS, Semler MW, Wang L, Byrne DW, Wheeler AP. Outcomes of Nurse Practitioner-Delivered Critical Care: A Prospective Cohort Study. *Chest*. 2016;149(5):1146-54.