

Yoğun Bakım Ünitesi Öncesi Sendromlar

B Ö L Ü M

6

George Lominadze, MD; Massoud G. Kazzi, MD and
Ariel L. Shiloh, MD

Çeviri: Uz. Dr. Melike Korkmaz Toker, Prof. Dr. Yavuz Demiraran

ÖNEMLİ NOKTALAR

- 1 Sınırlı sayıdaki yoğun bakım ünitesi (YBÜ) yataklarına olan talep YBÜ dışındaki genel servislerde hastalara daha akut ve kompleks bir bakım sağlanmasını gerektirmektedir.
- 2 Hızlı cevap sistemleri bu amaca cevap vermek için kurulmuştur ve hızlı cevap takımları (RRTler) veya tıbbi acil durum takımları (METler) akut klinik bozulma durumundaki hastaların bakımına müdahale amacıyla Amerikan hastane sisteminde giderek daha yaygın hale gelmiştir.
- 3 Anormal yaşamsal bulgular veya yaşamsal bulgulardaki ani değişiklikler gibi pre-arrest fizyolojinin belirlenmesi ciddi olumsuz bir gelişmeden dakikalar ila saatler önce klinik bozulmanın belirlenmesine yardımcı olabilmek için yoğunlukla müdahale için yeterli zamanı sağlar.
- 4 Yoğun Bakım Tıbbi Derneği yoğun bakım ünitesine kabul için 5 temel tanıyı belirlemiştir: Respiratuar yetmezlik veya yetersizlik, postoperatif kontrole ihtiyaç, iskemik kalp hastalıkları, sepsis ve dekompanse kalp yetmezliği. Bu durumlarla ilişkili hızlı cevap uyarıcıları genellikle hipotansiyon, değişmiş mental durum ve respiratuar distres (sıkıntı) olarak belirlenmiştir.

YBÜ ÖNCESİ SENDROMLAR: TANIMA VE HIZLI CEVAP

Hızlı Cevap Takımları

“The Joint Commission” tarafından yayınlanan Ulusal Hasta Güvenliği hedefleri, sağlık bakımı sağlayıcılarını yatan hastalar için klinik bozulmanın anlaşılmasını geliştirmeye yönlendirir ve onlardan “hastanın durumu kötüleşmeye başladığında sağlık bakım personelinin özel eğitilmiş kişi(ler)den doğrudan yardım istemesini sağlayacak uygun bir metod seçmesini ister.”¹

Hızlı cevap sistemleri bu amacı sağlamak için oluşturulmuştur ve RRTler veya METler akut klinik bozulma durumundaki hastaların bakımına

müdahale amacıyla Amerikan hastane sisteminde giderek daha yaygın hale gelmiştir.^{2,3} RRTler sadece kardiyorespiratuar arrest yaşayan hastaları değerlendirmek ve tedavi etmek için değil (bunun için geleneksel kod takımları bulunmaktadır), fakat aynı zamanda yaklaşan bir kardiyorespiratuar veya nörolojik bozulmayı gösteren semptomlara sahip hastaları değerlendirmek için de çağrılırlar, böylece geleneksel kod takımlarının cevabın kapsamı ve sıklığında desteklerler.²⁻⁵ RRTler yaşamsal belirti bozuklukları, aritmiler, solunum gücü ve bozulmuş bilinç gibi klinik bozulma belirtileri için çağrılabilir. Sınırlı sayıdaki YBÜ yataklarına olan talep YBÜ dışındaki genel servislerde hastalara daha akut ve kompleks bir bakım sağlanmasını gerektirmektedir.⁶

yanık, travma, solunum ve kardiyak ünitelerini içerir. Planlanmamış veya beklenmeyen postoperatif veya postprosedüral girişler çoğunlukla daha önce bahsettiğimiz sendromlarla ilişkilidir.

ÖZET

YBÜ girişlerinin çoğu solunum yetmezliği, şok hali, nörolojik bozulma veya üçünün kombinasyonu ile karakterize edilebilir. Çoğu zaman hastaneye ilk kabulde YBÜ bakım ihtiyacı belirgin olsa da, her zaman bu ihtiyacı tahmin etmek mümkün değildir. Pre-YBÜ sendromları hızlı ve beklenmedik şekilde gelişir ve zararlı sonuçlar doğurma potansiyeline sahiptir. Servis koşullarında böyle hastalara hızlı bakım sağlamak için, hem uyarıcı hem de cevap verme anlamında fonksiyonel hızlı cevap sistemlerinin olması zorunludur.

REFERANSLAR

1. The Joint Commission. National Patient Safety Goals. Available at: <http://www.jointcommission.org/patientsafety/nationalpatientsafetygoals>. Accessed August 1, 2016.
2. Devita M, Bellomo R, Hillman K, et al. Findings of the first consensus conference on medical emergency teams. *Crit Care Med*. 2006;34(9):2463-2478.
3. Jones DA, DeVita MA, Bellomo R. Rapid-response teams. *N Engl J Med*. 2011;365(2):139-146.
4. Winters BD, Pham J, Pronovost PJ. Rapid response teams—walk, don't run. *JAMA*. 2006;296(13):1645-1647.
5. Litvak E, Pronovost PJ. Rethinking rapid response teams. *JAMA*. 2010;304(12):1375-1376.
6. Jaderling G, Bell M, Martling CR, et al. ICU admittance by a rapid response team versus conventional admittance, characteristics, and outcome. *Crit Care Med*. 2013;41(3):725-731.
7. Buist M, Jarmolowski E, Burton P, Bernard SA, Waxman BP, Anderson J. Recognising clinical instability in hospital patients before cardiac arrest or unplanned admission to intensive care. A pilot study in a tertiary-care hospital. *Med J Aust*. 1999;171(1):22-25.
8. DeVita M. Medical emergency teams: deciphering clues to crises in hospitals. *Crit Care*. 2005;9(4):325-326.
9. Franklin C, Mathew J. Developing strategies to prevent in hospital cardiac arrest: analyzing responses of physicians and nurses in the hours before the event. *Crit Care Med*. 1994;22(2):244-247.
10. Investigators METE-o-LC. The timing of rapid-response team activations: a multicentre international study. *Crit Care Resusc*. 2013;15(1):15-20.
11. Downey AW, Quach JL, Haase M, et al. Characteristics and outcomes of patients receiving a medical emergency team review for acute change in conscious state or arrhythmias*. *Crit Care Med*. 2008;36(2):477-481.
12. Wilson R, Harrison B, Gibberd R, Hamilton JD. An analysis of the causes of adverse events from the Quality in Australian Health Care Study. *Med J Aust*. 1999;170(9):411-415.
13. Harrison GA, Jacques TC, Kilborn G, et al. The prevalence of recordings of the signs of critical conditions and emergency responses in hospital wards—the SOCCER study. *Resuscitation*. 2005;65(2):149-157.
14. DeVita MA, Smith GB, Adam SK, et al. "Identifying the hospitalised patient in crisis"—a consensus conference on the afferent limb of rapid response systems. *Resuscitation*. 2010;81(4):375-382.
15. Psirides A, Hill J, Hurford S. A review of rapid response team activation parameters in New Zealand hospitals. *Resuscitation*. 2013;84(8):1040-1044.
16. Jones D, Duke G, Green J, et al. Medical emergency team syndromes and an approach to their management. *Crit Care*. 2006;10(1):R30.
17. Churpek MM, Yuen TC, Edelson DP. Risk stratification of hospitalized patients on the wards. *Chest*. 2013;143(6):1758-1765.
18. Churpek MM, Yuen TC, Park SY, Gibbons R, Edelson DP. Using electronic health record data to develop and validate a prediction model for adverse outcomes in the wards. *Crit Care Med*. 2014;42:841-848.
19. McNeill G, Bryden D. Do either early warning systems or emergency response teams improve hospital patient survival? A systematic review. *Resuscitation*. 2013;84(12):1652-1667.
20. Jones D, Opdam H, Egi M, et al. Long-term effect of a Medical Emergency Team on mortality in a teaching hospital. *Resuscitation*. 2007;74(2):235-241.
21. Hillman K, Chen J, Cretikos M, et al. Introduction of the medical emergency team (MET) system: a cluster-randomised controlled trial. *Lancet*. 2005;365(9477):2091-2097.
22. Chen J, Bellomo R, Flabouris A, et al. The relationship between early emergency team calls

- and serious adverse events*. *Crit Care Med.* 2009;37(1):148-153.
23. Winters BD, Weaver SJ, Pfoh ER, et al. Rapid-response systems as a patient safety strategy: a systematic review. *Ann Intern Med.* 2013;158(5 pt 2):417-425.
24. Tobin A, Santamaria J. Medical emergency teams are associated with reduced mortality across a major metropolitan health network after two years service: a retrospective study using government administrative data. *Crit Care.* 2012;16(5):R210.
25. Schneider AG, Warrillow S, Robbins R, et al. An assessment of the triage performance of the efferent arm of the rapid response system. *Resuscitation.* 2013;84(4):477-482.
26. Jones D, Drennan K, Hart GK, et al. Rapid response team composition, resourcing and calling criteria in Australia. *Resuscitation.* 2012;83(5):563-567.
27. Morris DS, Schweickert W, Holena D, et al. Differences in outcomes between ICU attending and senior resident physician led medical emergency team responses. *Resuscitation.* 2012;83(12):1434-1437.
28. Society of Critical Care Medicine. Critical Care Statistics. Available at: <http://www.sccm.org/Communications/Pages/CriticalCareStats.aspx>, Accessed August 1, 2016.
29. Herget-Rosenthal S, Saner F, Chawla LS. Approach to hemodynamic shock and vasopressors. *Clin J Am Soc Nephrol.* 2008;3(2):546-553.
30. Rivers E, Nguyen B, Havstad S, et al. Early goal-directed therapy in the treatment of severe sepsis and septic shock. *N Engl J Med.* 2001;345(19):1368-1377.
31. Lipowski ZJ. Delirium in the elderly patient. *N Engl J Med.* 1989;320(9):578-582.
32. Duncan R, Thakore S. Decreased Glasgow Coma Scale score does not mandate endotracheal intubation in the emergency department. *J Emerg Med.* 2009;37(4):451-455.
33. Garpestad E, Brennan J, Hill NS. Noninvasive ventilation for critical care. *Chest.* 2007;132(2):711-720.
34. Neumar RW, Otto CW, Link MS, et al. Part 8: adult advanced cardiovascular life support: 2010 American Heart Association guidelines for cardiopulmonary resuscitation and emergency cardiovascular care. *Circulation.* 2010;122(18 suppl 3):S729-S767.
35. Part 7: Adult Advanced Cardiovascular Life Support: 2015 American Heart Association Guidelines Update for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care. Link MS, Berkow LC, Kudenchuk PJ, Halperin HR, Hess EP, Moitra VK, Neumar RW, O'Neil BJ, Paxton JH, Silvers SM, White RD, Yannopoulos D, Donnino MW. *Circulation.* 2015 Nov 3;132(18 Suppl 2):S444-64