

BÖLÜM 20



KOMPLİKASYONLAR VE YÖNETİMİ

20.9. KARDİYAK ARREST

Gürkan AKMAN¹

AVRUPA VE DÜNYA

Birleşik Devletlerde hastane içi kardiyak arrest vakaları 2003-2007 yılları arasında her 1000 hasta başına yaklaşık olarak 6-7 olarak tanımlanmıştır. Birleşik Krallık Ulusal Kardiyak Arrest komisyonu(NCAA) ve Danimarka Hastane İçi Kardiyak Arrest (DANARREST) verilerine göre hastane içi arrest vakaları sırasıyla her 1000 hastane başvuru başına 1,6 ve 1,8 olarak tespit edilmiştir (1-4).

Avrupa dışında, hastane dışı kardiyak arrest (OHCA) insidansı ve hayatta kalma oranı hakkında bilgi sahibi olmamıza yarayan çok sayıda literatürde yayın mevcuttur. Birleşik Devletler'de %11, Asya'da %3-6 ve Avustralya-Yeni Zelanda'da ise %12 olarak raporlanmıştır (5-7).

ARRESTİN TANINMASI

Yapılan çalışmalarda tanıklı arrestlerde hayatta kalma oranlarının 2 ila 3 kat daha fazla olduğu görülmüştür. Tanıklı arrest durumunun kolay tanınması için 2020 yılında AHA (Amerikan Kalp Cemiyeti)'nin klavuz önerileri şu şekildedir;

Eğer kurtarıcı halktn biri ise; hasta bilinçsiz/yanıtsız ise anormal soluk (iç çekme gibi) alıyorsa ve ya soluk almıyor ise kurtarıcı hastayı arrest kabul etmelidir (1).

Eğer kurtarıcı sağlık çalışanı ise; hastanın bilinçsiz/yanıtsız ve soluk almıyor ya da anormal soluk (iç çekme gibi) alıyor olması durumunda 10 saniyeden uzun olmamak şartıyla nabızı değerlendirip, nabız alamazsa hastayı arrest kabul etmeli ve CPR (kardiyopulmoner resüsitasyon)'a başlamalıdır (1).

Kardiyak arrest olan hastaya CPR yapılmasının faydası, bilinci kapalı fakat kardiyak arrest olmayan bir hastaya yapılacak göğüs basılarının olası zararından üstündür (1).

2010 itibariyle CPR'deki ABC (havayolu, solunum, dolaşım) sıralaması CAB şeklinde değişmişti. Yeni literatürde CPR'e göğüs kompresyon ile başlanmasının CPR'nin ilk döngüsünün erken tamamlanabilmesi ile ilişkili olduğunu göstermiştir. Fakat uzayan ventilasyonsuz CPR uygulamasında, arteriyel oksijen düzeyi düşüceğinden konvansiyonel CPR (kompresyon+ventilasyon)'den daha az etkindir. Bu nedenle asfiksiye bağlı arrest vakalarında eğer kurtarıcı sağlık çalışanı ise ve bu durumu değerlendirebilecek yeterlilikte ise CPR'de sıralamalar duruma göre değiştirebilir (1).

¹ Uzm. Dr., Dr. Lütfi Kırdar Eğitim ve Araştırma Hastanesi Acil Tıp, akmanurkn@gmail.com, ORCID iD: 0000-0003-1432-4025

KAYNAKLAR

1. Panchal AR, Bartos JA, Cabañas JG, et al. Part 3: Adult Basic and Advanced Life Support: 2020 American Heart Association Guidelines for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care. *Circulation*. Published online October 20, 2020. doi:10.1161/cir.0000000000000916
2. Merchant R, Yang L, Becker L, et al. Incidence of treated cardiac arrest in hospitalized patients in the United States. *Crit Care Med*. 2011;39(11):2401-2406. doi:10.1097/CCM.0b013e3182257459
3. Nolan J, Soar J, Smith G, et al. Incidence and outcome of in-hospital cardiac arrest in the United Kingdom National Cardiac Arrest Audit. *Resuscitation*. 2014;85(8):987-992. doi:10.1016/j.resuscitation.2014.04.002
4. Andersen L, Holmberg M, Løfgren B, Kirkegaard H, Granfeldt A. Adult in-hospital cardiac arrest in Denmark. *Resuscitation*. 2019;140:31-36. doi:10.1016/j.resuscitation.2019.04.046
5. Ong M, Shin S, De S, et al. Outcomes for out-of-hospital cardiac arrest across 7 countries in Asia: The Pan Asian Resuscitation Outcomes Study (PAROS). *Resuscitation*. 2015;96:100-108. doi:10.1016/j.resuscitation.2015.07.026
6. Beck B, Bray J, Cameron P, et al. Regional variation in the characteristics, incidence and outcomes of out-of-hospital cardiac arrest in Australia and New Zealand: Results from the Aus-ROC Epistry. *Resuscitation*. 2018;126:49-57. doi:10.1016/j.resuscitation.2018.02.029
7. McNally B, Stokes A, Crouch A, Kellermann A, CARES Surveillance Group. CARES: Cardiac Arrest Registry to Enhance Survival. *Ann Emerg Med*. 2009;54(5):674-683. e2. doi:10.1016/j.annemergmed.2009.03.018
8. Soar J. European Resuscitation Council Guidelines 2021: Adult advanced life support. www.cprguidelines.eu. Published March 2021. Accessed April 2021. <https://www.cprguidelines.eu/assets/guidelines/RESUS-8903-ALS.pdf>
9. Soar J, Böttiger BW, Carli P, et al. European Resuscitation Council Guidelines 2021: Adult advanced life support. *Resuscitation*. Published online April 2021;115-151. doi:10.1016/j.resuscitation.2021.02.010
10. Jabre P, Penaloza A, Pinero D, et al. Effect of Bag-Mask Ventilation vs Endotracheal Intubation During Cardiopulmonary Resuscitation on Neurological Outcome After Out-of-Hospital Cardiorespiratory Arrest. *JAMA*. Published online February 27, 2018;779. doi:10.1001/jama.2018.0156
11. Wang HE, Schmicker RH, Daya MR, et al. Effect of a Strategy of Initial Laryngeal Tube Insertion vs Endotracheal Intubation on 72-Hour Survival in Adults With Out-of-Hospital Cardiac Arrest. *JAMA*. Published online August 28, 2018;769. doi:10.1001/jama.2018.7044
12. Soar J, Maconochie I, Wyckoff MH, et al. 2019 International Consensus on Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care Science With Treatment Recommendations: Summary From the Basic Life Support; Advanced Life Support; Pediatric Life Support; Neonatal Life Support; Education, Implementation, and Teams; and First Aid Task Forces. *Circulation*. Published online December 10, 2019. doi:10.1161/cir.0000000000000734
13. Nichol G, Leroux B, Wang H, et al. Trial of Continuous Interrupted Chest Compressions during CPR. *N Engl J Med*. Published online December 3, 2015;2203-2214. doi:10.1056/nejmoa1509139
14. Olasveengen TM, de Caen AR, Mancini ME, et al. 2017 International Consensus on Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care Science With Treatment Recommendations Summary. *Circulation*. Published online December 5, 2017. doi:10.1161/cir.0000000000000541