

Bölüm 47

KARDİYAK ARİTMİSİ OLAN HASTAYA YAKLAŞIM

Çağlar ÖZMEN¹

GİRİŞ

Çarpıntı, kalbin kuvvetli, hızlı veya düzensiz atışı ile huzursuzluk hissi olarak tanımlanan duyuşsal bir semptomdur. Aritmi ise, kalp ritminin düzensizleşmesi, diğer bir deyişle anormal kalp ritmidir. Normal sinüs ritmi, sağ atriyumun üst kısmındaki sinüs düğümünden kaynaklanır. Sinüs ritmi sırasında kalp atışı normal aralıktadır, elektrokardiyografide (EKG) P dalgaları normaldir ve hız sabittir. Bu normal ritmin doğuşunu veya iletimini engelleyen her türlü etken ritim bozukluğuna neden olabilir. Bu etkenler, iskemi gibi primer kardiyak olayların sonucu olabileceği gibi, ileti sisteminin genetik bozuklukları veya sepsis, metabolik bozukluklar, toksikolojik problemler ve travma gibi bir takım patolojik süreçlerin sonucu da olabilirler (1).

Kardiyak ritim bozukluklarının patofizyolojisi bradikardi ve taşikardi ritimlerine göre farklı mekanizmalar rol oynamaktadır. Bradikardi, sinüs ritmindeki hızın dakikada 60 atımdan az olması olarak tanımlanır (2). Bradikardiler iki mekanizma ile meydana gelirler; sinus nodu aktivitesinin baskılanması ya da ileti sistemindeki bloklar. Her iki durumda da, ikincil uyarı yapan hücreler devreye girer ve kalp ritmini devam ettirirler. Taşikardi, dakikada 100 atımdan daha yüksek hızda en az üç ardışık atımlı ritim olarak tanımlanır.

Taşikardilerde üç tane kabul görmüş mekanizma vardır: a) normal veya ektopik odakta artmış otomasite, b) normal veya aksesuar bir yolda

reentry, c) depolarizasyon sonrası tetiklenmiş ritimler (3).

Aritmili Hastanın Değerlendirilmesi (Aritmi, Ciddi Bir Hastalığın İşareti Olabilir Mi?)

Klinisyenler kardiyak aritmili hastaları değerlendirme ve tedavi etme sürecinde çeşitli problemler ile karşılaşmaktadır. Temel değerlendirme ve yönetim ilkelerinin iyi belirlenmesi aritmili hastasına yaklaşımda anahtar rol oynamaktadır. Klinisyen aritmili hastayı değerlendirirken, başlangıçta iki hususta karar vermelidir:

- Hasta semptomatik midir?
- Hasta ciddi sekel kalma riski taşıyor mudur?

Klinik olarak stabil hastalar, asemptomatik veya efor sonrası nefes darlığı, çarpıntı ve anksiyete gibi hafif semptomlar gösterirler. Stabil olmayan hastalar ise; bilinç değişikliği, solunum sıkıntısı, hipotansiyon, senkop veya miyokardiyal iskemiye düşündüren göğüs ağrısı gibi çoklu end-organ hipoperfüzyon bulguları taşıyan hastalar olarak tanımlanmaktadır. Aritmiler, normal, hızlı veya yavaş kalp hızındayken kendi içinde bir düzeninin olabileceği gibi tamamen düzensiz de olabilir. Eğer taşikardi veya bradikardilerde ritim kendi içinde düzensizse hem kalp atımındaki hem de nabızdaki düzensizlik muayenede saptanır. Altta yatan yapısal kalp hastalığının varlığı, tedavinin aciliyetini ve aritminin prognostik önemini belirleyen çok önemli bir faktördür.

¹ Doktor Öğretim Görevlisi, Çukurova Üniversitesi Kardiyoloji Anabilim Dalı, caglarozm@hotmail.com

Stabil geniş QRS kompleksli taşikardide prokainamid, amiodaron ve sotalol kullanılabilir. Uzun QT'li hastalarda prokainamid ve sotalol vermekten kaçınılmalıdır. Unstabil veya ilaç tedavisine dirençli VT hastalarında elektriksel kardiyoversiyon uygulanmalıdır. Torsades de Pointes gelişmiş hastalarda, 1-2 gram magnezyum sülfat IV yükleme ardından 1-2 gr/saat'den infüzyon uygulanır.

SONUÇ

Aritmili bir hastanın değerlendirilmesinde hekim ritim bozukluğu ile hastayı birlikte değerlendirmelidir. Bazı aritmiler elektif şarlarda tedavi edilebilirken, bazı aritmilerin acil olarak tedavi edilmesi gerekmektedir. Aritminin kendisinden ziyade aritmisi olan hasta tedavi edilmelidir.

Anahtar Kelimeler: Aritmi, SVT, VT, senkop, bradikardi, erken vuru

KAYNAKÇA

1. Fu DG. Cardiac Arrhythmias: Diagnosis, Symptoms, and Treatments. *Cell Biochem Biophys*. 2015;73:291-296.
2. Padeletti L, Bagliani G. General Introduction, Classification, and Electrocardiographic Diagnosis of Cardiac Arrhythmias. *Card Electrophysiol Clin*. 2017;9:345-363.
3. Lerman BB. Mechanism, diagnosis, and treatment of outflow tract tachycardia. *Nat Rev Cardiol*. 2015;12:597-608.
4. Arden, C et al. The 10-minute consultation: arrhythmias. London: Cedilla Publishing Ltd.; 2014 p. 34-36
5. Levy S, Olshansky B. Arrhythmia management for the primary care clinician 2017. (17/06/2019 tarihinde <https://www.uptodate.com/contents/arrhythmia-management-for-the-primary-care-clinician> adresinden ulaşılmıştır).
6. Barsky AJ, Cleary PD, Coeytaux RR et al. Psychiatric disorders in medical outpatients complaining of palpitations. *J Gen Intern Med*. 1994; 9:306.
7. Barsky AJ, Cleary PD, Sarnie MK et al. Panic disorder, palpitations, and the awareness of cardiac activity. *J Nerv Ment Dis*. 1994; 182:63.
8. Düren DR, Becker AE, Dunning AJ. Long-term follow-up of idiopathic mitral valve prolapse in 300 patients: a prospective study. *J Am Coll Cardiol*. 1988; 11:42.
9. Health Quality Ontario. Long-Term Continuous Ambulatory ECG Monitors and External Cardiac Loop Recorders for Cardiac Arrhythmia: A Health Technology Assessment. *Ont Health Technol Assess Ser*. 2017;17:1-56
10. Shen WK, Sheldon RS, Benditt DG, et al. 2017 ACC/AHA/HRS Guideline for the Evaluation and Management of Patients With Syncope: A Report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Clinical Practice Guidelines, and the Heart Rhythm Society. *J Am Coll Cardiol*. 2017.
11. Bunch TJ, Chandrasekaran K, Gersh BJ, et al. The prognostic significance of exercise-induced atrial arrhythmias. *J Am Coll Cardiol*. 2004; 43:1236.
12. Ufberg JW, Clark JS. Bradycardias and atrioventricular conduction blocks. *Emerg Med Clin North Am*. 2006;24:1-9.
13. Sodeck GH, Domanovits H, Meron G et al. Compromising bradycardia: management in the emergency department. *Resuscitation*. 2007;73:96-102.
14. Epstein AE, DiMarco JP, Ellenbogen KA et al. ACC/AHA/HRS 2008 Guidelines for Device- Based Therapy of Cardiac Rhythm Abnormalities: a report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines (Writing Committee to Revise the ACC/AHA/NASPE 2002 Guideline Update for Implantation of Cardiac Pacemakers and Antiarrhythmia Devices) developed in collaboration with the American Association for Thoracic Surgery and Society of Thoracic Surgeons. *J Am Coll Cardiol*. 2008;51:e1-62.
15. Pozner CN. Advanced cardiac life support (ACLS) in adults 2019. (27/05/2019 tarihinde <https://www.uptodate.com/contents/advanced-cardiac-life-support-acls-in-adults> adresinden ulaşılmıştır).
16. Deal N. Evaluation and management of bradycardias in the emergency department. *Emerg Med Pract*. 2013;15:1-15.
17. Ganz LI. Wide QRS complex tachycardias: Approach to management 2019. (25/05/2019 tarihinde <https://www.uptodate.com/contents/wide-qrs-complex-tachycardias-approach-to-management> adresinden ulaşılmıştır).
18. Link MS. Clinical practice. Evaluation and initial treatment of supraventricular tachycardia. *N Engl J Med*. 2012; 367:1438.
19. Page RL, Joglar JA, Caldwell MA, et al. 2015 ACC/AHA/HRS Guideline for the Management of Adult Patients With Supraventricular Tachycardia: A Report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Clinical Practice Guidelines and the Heart Rhythm Society. *J Am Coll Cardiol*. 2016; 67:e27.
20. Kalbfleisch SJ, el-Atassi R, Calkins H, et al. Differentiation of paroxysmal narrow QRS complex tachycardias using the 12-lead electrocardiogram. *J Am Coll Cardiol*. 1993; 21:85.
21. Blomström-Lundqvist C, Scheinman MM, Aliot EM et al. European Society of Cardiology Committee, NASPE-Heart Rhythm Society. ACC/AHA/ESC guidelines for the management of patients with supraventricular arrhythmias--executive summary. a report of the American college of cardiology/ American heart association task force on practice guidelines and the European society of cardiology committee for practice guidelines (writing committee to develop guidelines for the management of patients with supraventricular arrhythmias) developed in collaboration with NASPE-Heart Rhythm Society. *J Am Coll Cardiol*. 2003;42:1493-531.
22. Nijjer SS, Sohaib SM, Whinnett ZI et al. Management of supraventricular tachycardias. *Br J Hosp Med (Lond)*. 2014;75:C26-8.
23. Sohinki D, Obel OA. Current trends in supraventricular tachycardia management. *Ochsner J* 2014 Winter;14:586-95.

24. Eckardt L, Häusler KG, Ravens U et al. ESC guidelines on atrial fibrillation 2016 : Summary of the most relevant recommendations and modifications. *Herz*. 2016;41:677-683.
25. Bhavne PD, Kamel H. New onset of atrial fibrillation in the hospitalized patient. *J Hosp Med*. 2013;8:154-8
26. Kumar K. *Overview of atrial fibrillation* 2019. (04/06/2019 tarihinde <https://www.uptodate.com/contents/overview-of-atrial-fibrillation> adresinden ulaşılmıştır).
27. January CT, Wann LS, Alpert JS et al. 2014 AHA/ACC/HRS guideline for the management of patients with atrial fibrillation: executive summary: a report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on practice guidelines and the Heart Rhythm Society. *Circulation*. 2014;130:2071-104.
28. Bagliani G, Della Rocca DG, De Ponti R et al. Ectopic Beats: Insights from Timing and Morphology. *Card Electrophysiol Clin*. 2018;10:257-275.
29. Cantillon DJ. Evaluation and management of premature ventricular complexes. *Cleve Clin J Med*. 2013;80:377-87.
30. Varma N, Josephson ME. Therapy of "idiopathic" ventricular tachycardia. *J Cardiovasc Electrophysiol*. 1997; 8:104.
31. Schwartz PJ, Priori SG, Spazzolini C, et al. Genotype-phenotype correlation in the long-QT syndrome: gene-specific triggers for life-threatening arrhythmias. *Circulation*. 2001; 103:89.