

Bölüm 21

ANİ KARDİYAK ÖLÜM

Mehmet KAPLAN¹

GİRİŞ

Dünya Sağlık örgütü, ilk belirtilerin ortaya çıkmasından itibaren ilk 24 saat içinde gerçekleşen ölümleri ‘‘ani ölümler’’ olarak tanımlamıştır(1). Ani kardiyak ölüm (AKÖ) terimi; ‘‘septomların başlamasından hemen sonraki bir saat içinde bilinç kaybı ile kendini gösteren kardiyak nedenlere bağlı doğal ölüm, önceden mevcut olan kardiyak hastalık var olduğu biliniyor olabilirse de ne zaman ve ne şekilde ölüme yol açacağı öngörülemeyen durum’’ olarak tanımlanmaktadır. Özetle ani kardiyak ölüm, kardiyak sebeplere bağlı olarak gelişen ve akut semptomların başlamasından sonra yaklaşık bir saat içerisinde gelişen ölümdür.

Bu tanımda önemli olan noktalar, olayın travmatik olmayan doğası; ani ölümün beklenmeyen ve anlık bir durum olmasıdır. Ani ölümü kardiyak ölümlerle sınırlandırmak amacıyla bu tanıma ‘kardiyak’ kelimesi eklenmiştir. Ancak ani kardiyak arrest tanımından da ayırmak gerekir. Eğer hastada hemodinamik bir bozulma olup, ardından defibrilasyon ve spontan olarak ritm sağlanmış ise; bu durum ‘ani kardiyak arrest’ olarak adlandırılır.

Yapılan çalışmalarda ani beklenmedik ölümlere (ülkeden ülkeye değişmekle beraber) en sık olarak kardiyovasküler sistem hastalıklarının neden olduğu gösterilmiştir. İkinci sıklıkta santral sinir sistemi hastalıkları yer almaktadır. Ani beklenmedik ölümlerde etken, sistemik bir hastalığın akut-ciddi komplikasyonu, geçirilmiş bir travmanın erken ya da geç komplikasyonu, unutulmuş veya önemsenmeyen bir travmanın akut ya da geç komplikasyonu veya intoksikasyonlar olabilir(2).

40 yaşın üstündeki olgularda en sık neden aterosklerotik koroner kalp hastalığı etken iken; 1-40 yaş arasında en sık neden hipertrofik kardiyomyopati, sol ventrikül hipertrofisi, konjenital kalp hastalıkları, romatizmal kalp hastalıkları, myokardittir. İleti sistemi anomalileri, kardiyomyopatiler diğer ani kardiyak ölüm nedenlerindendir(3-4). Uzun QT sendromu, Brugada Sendromu, Aritmojenik Sağ Ventriküler Kardiyomyopati, Hipertrofik Kardiyomyopati gibi bazı monogenetik hastalıklarda da ani kardiyak ölüm görülebilir(5). Ani kardiyak ölüm tüm yaş gruplarında gözlenen yaygın bir halk sağlığı problemidir. Yapılan çalışmalarda

¹ Uzman Dr., Adana Şehir Eğitim Araştırma Hastanesi, kardiomehmet27@hotmail.com

SONUÇ

AKÖ halen ciddi bir halk sağlık sorunu olmakla birlikte, risk belirlenmesi ve tedavi konusunda önemli yenilikler sayesinde risk altındaki çoğu bireyin saptanması ve etkin şekilde koruyucu tedavisi mümkün olmuştur. 2015 ESC ventriküler aritmi ve ani ölüm önlenmesi kılavuzunda(9); temel hedefin AKÖ'nün önlenmesi olduğu görülmektedir. Yapısal kalp hastalıklarında ani ölüm risk belirtici olarak sol ventrikül EF hala en önemli yere sahiptir. AKÖ riskinin daha doğru saptanabilmesi için bazı önerilere açıklık getirmiştir. Genetik aritmi sendromlarının tanısı, özellikle ailede AKÖ riski taşıyan diğer bireylerin saptanması ve korunması için oldukça önemlidir. Bu nedenle moleküler otopsi kavramı bu kılavuzun vurguladığı temel konulardan biri olmuştur. AKÖ riski altındaki kişilerin doğru belirlenmesi olay riskini, ayrıca oldukça pahalı bir tedavi seçeneği olan cihaz tedavilerinin uygunsuz kullanımını azaltacaktır.

KAYNAKLAR

1. Knight B. (1996) The pathology of sudden death In; Knight B ed. Forensic Pathology 2nd Edition. New York; Oxford University Press,487-516.
2. Karanfil R. (2004) Ani Beklenmedik Ölüm Olgularında Kardiyak İletisi Sistemi Patolojisinin Değerlendirilmesi. Tıpta Uzmanlık Tezi, Çukurova Üniversitesi, Adana.
3. Virmani R, Burke AP, Farb A. (2001) Sudden Cardiac Death. Cardiovascular Pathology,10: 275-82.
4. Rodríguez-Calvo MS, Brion M, Allegue C, Concheiro L, Carracedo A. (2008) Molecular Genetics of Sudden Cardiac Death. Forensic Sci Int,182(1-3):1-12.
5. Lee Keane K, Al-Ahmad Amin, Wang Paul J, Myerburg Robert J. (2008) Epidemiology and Etiologies of Sudden Cardiac Death. In Wang Paul J, Al-Ahmad A, Hsia Henry H, Zei Paul C Eds. Ventricular Arrhythmias and Sudden Cardiac Death. Blackwell Publishing:199-212.
6. Hofer F, Fellman F, Schlapfer J, Michaud K. (2014) Sudden cardiac death in the young(5-39 years) in the canton of Vaud, Switzerland. BMC Cardiovasc Disord,14;140.
7. Sans S, Kesteloot H, Kromhout D. (1997) The burden of cardiovascular diseases mortality in Europe. Task Force of the European Society of Cardiology on Cardiovascular Mortality and Morbidity Statistics in Europe. Eur Heart J, 18: 1231-48.
8. Glinge C, Jabbari R, et al. (2015) Symptoms before sudden arrhythmic Death syndrome; A Nationwide Study Among The Young In Denmark; J Cardiovasc Elektrophysiol, 26(7);761-7.
9. Priori SG, Blomstrom-Lundqvist C, et al. (2015) 2015 ESC Guidelines for the management of patients with ventricular arrhythmias and the prevention of sudden cardiac death: The Task Force for the Management of Patients with Ventricular Arrhythmias and the Prevention of Sudden Cardiac Death of the European Society of Cardiology (ESC). Endorsed by: Association for European Paediatric and Congenital Cardiology (AEPC). European heart journal.36(41):2793-867.

10. Shaper AG, Wannamethee G, Macfarlane PW, Walker M.(1993) Heart rate, ischaemic heart disease, and sudden cardiac death in middle-aged British men. *Br Heart J*,70: 49–55.
11. Leinonen M, Saikku P. (2002) Evidence for Infectious Agents in Cardiovascular Disease and Atherosclerosis. *Lancet Infect Dis* Jan, 2(1):11-7.
12. Ruey J Sung, Chi-Tai Kuo, Shan-Nan Wu, Wen-Ter Lai, Nazar Luqman and Ngai-Yin Chan.(2009) Sudden Cardiac Death Sendrome: Age, Gender, ethnicity and genetics. [http://www.tsoc.org.tw/db/ Jour/1/20080630/1.pdf](http://www.tsoc.org.tw/db/Jour/1/20080630/1.pdf) (Eriřim tarihi: 19.02.2009)
13. Hennekens CH, Albert CM, Godfried SL, Gaziano JM, Buring JE. (1996) Adjunctive drug therapy of acute myocardial infarction— evidence from clinical trials. *N Engl J Med*, 335: 1660–7.
14. Cairns JA, Connolly SJ, Roberts R, Gent M. (1997) Randomised trial of outcome after myocardial infarction in patients with frequent or repetitive ventricular premature depolarisations: CAMIAT. Canadian Amiodarone Myocardial Infarction Arrhythmia Trial Investigators. *Lancet*;349: 675–82.
15. Benton Ng, Maginot KR.(2007) Sudden Cardiac Death in Young Athletes: Trying to Find the Needle in the Haystack. *WMJ Sep*;106(6):335-42.
16. Click RL, Holmes DR, Vlietstra RE, Kosinski AS, Kronmal RA. (1989) Anomalous coronary arteries: location, degree of atherosclerosis and effect on survivala report from the Coronary Artery Surgery Study. *J Am Coll Cardiol*, 13: 531–7.
17. Authors/Task Force members, Elliott PM, Anastasakis A, Borger MA, Borggrefe M, Cecchi F, Charron P, et al. (2014) 2014 ESC Guidelines on diagnosis and management of hypertrophic cardiomyopathy: the Task Force for the Diagnosis and Management of Hypertrophic Cardiomyopathy of the European Society of Cardiology (ESC). *Eur Heart J*, 35: 2733–79.
18. Priori SG, Wilde AA, Horie M, Cho Y, Behr ER, Berul C, et al. (2013) Executive summary: HRS/EHRA/APHRS expert consensus statement on the diagnosis and management of patients with inherited primary arrhythmia syndromes. *Europace*, 15: 1389–406.
19. Tatlı E, Gül Ç, Sürücü H, Özçelik F. (2005) Brugada Sendromunda Tanı, Klinik Seyir ve Tedavi Yaklaşımı. *Türkiye Klinikleri J Med Sci*, 25: 560-564.
20. Kontula K, Laitinen PJ, Lehtonen A, Toivonen L, Viitasalo M, Swan H. (2005) Catecholaminergic Polymorphic Ventricular Tachycardia: Recent Mechanistic Insights. *Cardiovasc Res*. Aug 15;67(3):379-87.(Review).
21. Desseigne P, Tabib A, Loire R. (1991) Myocardial bridging on the left anterior descending coronary artery and sudden death. Apropos of 19 cases with autopsy. *Arch Mal Coeur Vaiss*,84: 511–6.