

2.2.

Akut Miyokardiyal İnfarktüs

Dr. Alp ŞENER

Vaka Örneği

62 yaş erkek hasta, yemekten sonra başlayan ve 20 dakika süren iskemik vasıfta göğüs ağrısı ile acil servise 112 tarafından getiriliyor. Aile öyküsünde kardiyak bir patolojisi bulunmayan hastanın hipertansiyon (HT), sigara kullanım öyküsü var; diyabetes mellitus (DM) öyküsü yok. Koroner Arter Hastalığı (KAH) öyküsü olmayan hasta düzenli olarak aspirin kullanıyor. Vital bulguları; Sistolik Kan Basıncı (SKB) 100mmHg, kalp hızı 85/dk şeklindedir. Muayenesinde kalp yetmezliği bulguları yok; elektrokardiyografide (EKG) iskemik değişiklik lehine herhangi bir bulgu mevcut değil. Biyokimyasal parametrelerinde serum kreatinin değeri 1 mg/dL, kardiyak enzim düzeyleri normal seviyelerdedir. Bu hastanın yönetimi nasıl olmalıdır?

Genel Bilgiler

İskemik kalp hastalığı (İKH), ABD verilerine göre erişkinlerde önemli ölüm sebepleri arasında olup yıllık 405.000'den fazla sayıda hasta bu tanı nedeni ile hayatını kaybetmektedir. Başlıca semptom göğüs ağrısıdır. Göğüs ağrısı ile acil servise başvuran tipik erişkin hasta popülasyonunun %15'i akut koroner sendrom (AKS) tanısı almaktadır (1). AKS tanısı ST-elevasyonlu miyokard infarktüsü (STEMI) için EKG, non-ST-elevasyonlu miyokard infarktüsü (NSTEMI) için ST elevasyonu olmayan EKG ile birlikte kardiyak belirteçler ve unstabil anjina pectoris (USAP) için öykü üzerine dayanmaktadır (1). AKS hastaları, ortak patofizyolojik mekanizmaları paylaşıyorlar da çok çeşitli klinik, elektrokardiyografik bulgular ve kardiyak belirteç düzeyleri ile başvurabilirler ve kardiyovasküler sistemde geniş yelpazede ciddi sonuçlarla karşımıza çıkabilirler (2). Bu geniş yelpazede seyreden AKS yönetiminde, güncel klinik rehberler hastayı tedavi eden klinisyenin

ideal olarak erken dönemde hasta için bireysel bir risk sınıflaması yapmasını önermektedirler. Riskin doğru belirlenmesi ile hastaları prognozları hakkında bilgilendirmenin yanında yoğun medikal tedavi veya erken invaziv girişim gereken yüksek riskli hastayı tanımlamak ve düşük riskli hastaları gereksiz tedavilerin komplikasyon riskinden korumak amaçlanmaktadır (3).

Hastanın değerlendirilmesinde klinik önsezi, EKG sonuçları ve biyobelirteç analizleri de genellikle yararlı olabilir, ancak halen acil servis şartlarında miyokard infarktüsü (MI) olan hastaların %2-5'i gözden kaçmaktadır (4). Algoritmalar klinisyene prognoz değerlendirmede, tedavinin planlanmasında ve hasta ile yakınlarının prognoz hakkında bilgilendirilmesinde yardımcı olmaktadır. Bu risk analizlerinde klinik olarak pratik yaklaşım önemlidir; risk değerlendirme araçlarının basit, yatak başı kolayca uygulanabilen ve hastane sistemi dahilinde kolay ulaşılabilir araçları içermesi gereklidir (5).

Kaynaklar:

1. Hollander JE, Diercks DB. (2016). Acute Coronary Syndromes. Judith E. Tintinalli (Ed.), Tintinalli's Emergency Medicine A Comprehensive Study Guide 8th Ed içinde (s. 137-171). USA: McGraw-Hill.
2. Fox KA et al. Prediction of risk of death and myocardial infarction in the six months after presentation with acute coronary syndrome: prospective multinational observational study (GRACE). *BMJ*. 2006 Nov 25;333(7578):1091.
3. Elbarouni B et al, Canadian Global Registry of Acute Coronary Events (GRACE/GRACE(2)) Investigators. Validation of the Global Registry of Acute Coronary Event (GRACE) risk score for in-hospital mortality in patients with acute coronary syndrome in Canada. *Am Heart J*. 2009 Sep;158(3):392-9.
4. Pollack CV Jr, Sites FD, Shofer FS, Sease KL, Hollander JE. Application of the TIMI risk score for unstable angina and non-ST elevation acute coronary syndrome to an unselected emergency department chest pain population. *Acad Emerg Med*. 2006 Jan;13(1):13-8.
5. Morrow DA et al. TIMI risk score for ST-elevation myocardial infarction: A convenient, bedside, clinical score for risk assessment at presentation: An intravenous nPA for treatment of infarcting myocardium early II trial substudy. *Circulation*. 2000 Oct 24;102(17):2031-7.
6. Antman EM et al. The TIMI risk score for unstable angina/non-ST elevation MI: A method for prognostication and therapeutic decision making. *JAMA*. 2000 Aug 16;284(7):835-42.
7. Wilson PW et al. Prediction of coronary heart disease using risk factor categories. *Circulation*. 1998 May 12;97(18):1837-47.
8. Six AJ, Backus BE, Kelder JC. Chest pain in the emergency room: value of the HEART score. *Neth Heart J*. 2008 Jun;16(6):191-6.
9. Mahler SA. (2016). Chest Pain. Judith E. Tintinalli (Ed.), *Tintinalli's Emergency Medicine A Comprehensive Study Guide 8th Ed* içinde (s. 325-331). USA: McGraw-Hill.
10. Killip T 3rd, Kimball JT. Treatment of myocardial infarction in a coronary care unit. A two-year experience with 250 patients. *Am J Cardiol*. 1967 Oct;20(4):457-64.
11. Khot UN et al. Prognostic importance of physical examination for heart failure in non-ST-elevation acute coronary syndromes: the enduring value of Killip classification. *JAMA*. 2003 Oct 22;290(16):2174-81.
12. DeGeare VS, Boura JA, Grines LL, O'Neill WW, Grines CL. Predictive value of the Killip classification in patients undergoing primary percutaneous coronary intervention for acute myocardial infarction. *Am J Cardiol*. 2001 May 1;87(9):1035-8.
13. MedCalc 3000 is Copyright © 1998-2011 Foundation Internet Services, LLC; <https://reference.medscape.com/calculator/thrombolysis-myocardial-infarction-timi-st>; [accessed 31 October 2018].
14. Viera AJ, Sheridan SL. Global Risk of Coronary Heart Disease: Assessment and Application. *Am Fam Physician*. 2010 Aug 1;82(3):265-274.
15. Than M et al. Development and validation of the Emergency Department Assessment of Chest pain Score and 2 h accelerated diagnostic protocol. *Emerg Med Australas*. 2014 Feb;26(1):34-44.
16. Flaws D et al. External validation of the emergency department assessment of chest pain score accelerated diagnostic pathway (EDACS-ADP). *Emerg Med J*. 2016 Sep;33(9):618-25. doi: 10.1136/emergmed-2015-205028. Epub 2016 Jul 12.
17. Sgarbossa EB et al. Electrocardiographic diagnosis of evolving acute myocardial infarction in the presence of left bundle-branch block. GUSTO-1 (Global Utilization of Streptokinase and Tissue Plasminogen Activator for Occluded Coronary Arteries) Investigators. *N Engl J Med*. 1996 Feb 22;334(8):481-7.
18. Smith SW, Dodd KW, Henry TD, Dvorak DM, Pearce LA. Diagnosis of ST-elevation myocardial infarction in the presence of left bundle branch block with the ST-elevation to S-wave ratio in a modified Sgarbossa rule. *Ann Emerg Med*. 2012 Dec;60(6):766-76.
19. Chapman AR et al. High-Sensitivity Cardiac Troponin I and Clinical Risk Scores in Patients with Suspected Acute Coronary Syndrome. *Circulation*. 2018 Oct 16;138(16):1654-1665.
20. Roffi M et al; ESC Scientific Document Group. 2015 ESC Guidelines for the management of acute coronary syndromes in patients presenting without persistent ST-segment elevation: Task Force for the Management of Acute Coronary Syndromes in Patients Presenting without Persistent ST-Segment Elevation of the European Society of Cardiology (ESC). *Eur Heart J*. 2016 Jan 14;37(3):267-315.
21. Chapman AR et al. Comparison of the Efficacy and Safety of Early Rule-Out Pathways for Acute Myocardial Infarction. *Circulation*. 2017 Apr 25;135(17):1586-1596.

■ Kısaltmalar:

HT	:Hipertansiyon
DM	:Diyabetes mellitus
KAH	:Koroner Arter Hastalığı
SKB	:Sistolik Kan Basıncı
DKB	:Diyastolik Kan Basıncı
EKG	:Elektrokardiyografi
İKH	:İskemik kalp hastalığı
AKS	:Akut koroner sendrom
STEMI	:ST-elevasyonlu miyokard infarktüsü
NSTEMI	:Non-ST-elevasyonlu miyokard infarktüsü
USAP	:Unstabil anjina pektoris
AS	:Acil servis