

# Bölüm

## 65

# AKUT KORONER SENDROMLU HASTA YÖNETİMİ

Fatih KAHRAMAN<sup>1</sup>

Yunus Emre Yavuz<sup>2</sup>

### GENEL BİLGİLER

Akut koroner sendrom (AKS) kalbi besleyen koroner arterlerde yakın zamanlı ortaya çıkan tam ya da tama yakın tikanıklık sonucu meydana gelen tablolar bütünüdür. Koroner arterlerde herhangi bir büyülükte olan ve çoğunlukla istirahatteki koroner kan akımını bozmayan kararsız aterosklerotik bir plaqın tetikleyici bir faktör neticesinde yırtılması ile aktive olan trombotik süreç AKS'nin temelini oluşturur. Plak yırtılması ile aktive olan endotelial mediatörler ile vazokonstriksiyon ve trombosit agregasyonu miyokardın kan akımını bozup iskemiye yol açar. Akut trombotik oklüzyon dışında miyokardın oksijen sunum/İhtiyaç dengeşini bozarak iskemiye yol açabilen etmenler Tablo-1'de özetlenmiştir. Altta yatan neden ne olursa olsun bir an önce tanı konulması ve etiyolojiye yönelik uygun tedavi başlanması gerekmektedir. Çünkü ciddi tikanıklık sonucu oluşan miyokard iskemisi kısa dönemde ölümcül ritim bozukluğu, ani kalp durması ve ölüm ile sonuçlanabilirken hayatı kalan ve erken müdahale edilmeyen hastalarda ise devam eden iskemi/nekroz sonucu kalp yetersizliği (KY) veya atriyal fibrilasyon (AF) gibi aritmiler meydana gelebilmektedir.

**Tablo 1:** Miyokard iskemisine yol açan etmenler

Koroner arter spazmı
Endotel disfonksiyonu
Taşiaritmi;bradiaritmi
Anemi
Solunum yetersizliği
Hipotansiyon
Ciddi hipertansiyon
Koroner diseksiyonu
Koroner arter inflamasyonu
Koroner tromboemboli

Plak rüptürünün büyüklüğü ve buna bağlı trombosit agregasyonunun şiddetine göre klinik tablo değişebilmektedir. Küçük bir plak rüptürü sonrası sadece trombosit agregasyonu ile onarılan ve distal akımın bozulmadığı hastalarda miyokard nekroz belirteçleri yükselmez. Bu durumda tablo kararsız anjina pektoristir (USAP). Aynı tabloya vazokonstriksiyonun eşlik etiği ve trombüsten kapanan küçük parçacıkların damar distaline embolizasyonuna bağlı kanda nekroz belirteçlerinin yükseldiği fakat elektrokardiyografide (EKG) devam eden ST segment yükselmesinin olmadığı klinik tablo ST yükselmesiz (STYz) miyokard enfarktüsüdür (ME). Plak rüptürünün belirgin olduğu ve sadece trombositlerin onarım için yeterli ol-

<sup>1</sup> Uzman Doktor, Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi Evliya Çelebi Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kardiyoloji Kliniği, Kütahya, drfkahraman@hotmail.com

<sup>2</sup> Doktor, Necmettin Erbakan Üniversitesi, Meram Tıp Fakültesi, Kardiyoloji Anabilim Dalı, Konya, yemre91@icloud.com

## SONUÇ

Göğüs ağrısı ile başvuran hastada en kısa zamanda ayırcı tanının yapılması, özellikle STYME tanısı kesin ise çok acil revaskülarizasyon için sevk edilmesi önerilir. Eğer hasta STYzME ise hastanın stabilizasyonunun ardından özellikle antitrombotik (antiplatelet ve antikoagulan) ve antiiskemik tedavinin başlanıp yine en kısa zamanda kardiyojoloji uzmanı ile konsülte edilip hospitalizasyonu sağlanmalıdır. İlk değerlendirme sonrası kesin tanısı konamayan fakat AKS şüphesi devam eden stabil hastaların ise düzenli aralıklarla enzim ve EKG takibine alınması gerekmektedir.

## KAYNAKÇA

1. Libby P. Current concepts of the pathogenesis of the acute coronary syndromes. *Circulation* 2001;104:365-371.
2. Davies MJ. The pathophysiology of acute coronary syndromes. *Heart* 2008; 83:361-366.
3. Roffi M, Patrono C, Collet J. 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). *European Heart Journal* (2016) 37, 267–315.
4. Canto JG, Fincher C, Kiefe CI, Allison JJ, Li Q, Funkhouser E, Centor RM, Selker HP, Weissman NW. Atypical presentations among Medicare beneficiaries with unstable angina pectoris. *Am J Cardiol* 2002; 90:248–253.
5. Mackay MH, Ratner PA, Johnson JL, Humphries KH, Buller CE. Gender differences in symptoms of myocardial ischaemia. *Eur Heart J* 2011; 32:3107–3114.
6. Rubini Gimenez M, Reiter M, Twerenbold R, Reichlin T, Wildi K, Haaf P, Wicki K, Zellweger C, Hoeller R, Moehring B, Sou SM, Mueller M, Denhaerynck K, Meller B, Stallone F, Henseler S, Bassetti S, Geigy N, Osswald S, Mueller C. Sex-specific chest pain characteristics in the early diagnosis of acute myocardial infarction. *JAMA Intern Med* 2014;174:241–249.
7. Steg PG, James SK, Atar D, Badano LP, Blomstrom-Lundqvist C, Borger MA, Di Mario C, Dickstein K, Ducrocq G, Fernandez-Aviles F, Gershlick AH, Giannuzzi P, Halvorsen S, Huber K, Juni P, Kastrati A, Knuuti J, Lenzen MJ, Mahaffey KW, Valgimigli M, van 't Hof A, Widimsky P, Zahger D. ESC guidelines for the management of acute myocardial infarction in patients presenting with ST-segment elevation. *Eur Heart J* 2012; 33:2569–2619.
8. Savonitto S, Ardissono D, Granger CB, Morando G, Prando MD, Mafrici A, Cavallini C, Melandri G, Thompson TD, Vahanian A, Ohman EM, Calif RM, Van de Werf F, Topol EJ. Prognostic value of the admission electrocardiogram in acute coronary syndromes. *JAMA* 1999;281:707–713.
9. Mueller C. Biomarkers and acute coronary syndromes: an update. *Eur Heart J* 2014; 35:552–556
10. Thygesen K, Alpert JS, Jaffe AS, Simoons ML, Chaitman BR, White HD, Katus HA, Apple FS, Lindahl B, Morrow DA, Chaitman BA, Clemmensen PM, Johanson P, Hod H, Underwood R, Bax JJ, Bonow RO, Pinto F, Gibbons RJ, Fox KA, Atar D, Newby LK, Galvani M, Hamm CW, Uretsky BF, Steg PG, Wijns W, Bassand JP, Menasche P, Ravkilde J, Ohman EM, Antman EM, Wallentin LC, Armstrong PW, Januzzi JL, Nieminen MS, Gheorghiade M, Filippatos G, Luepker RV, Fortmann SP, Rosamond WD, Levy D, Wood D, Smith SC, Hu D, Lopez-Sendon JL, Robertson RM, Weaver D, Tendera M, Bove AA, Parkhomenko AN, Vasilieva EJ, Mendis S. Third universal definition of myocardial infarction. *Eur Heart J* 2012; 33:2551–2567.
11. Okyay K, Sadiç BO, Şahinarslan A et al. Turkish Society of Cardiology consensus report on the rational use of cardiac troponins in daily practice. *Anatol J Cardiol* 2019; 21:331-344.
12. Thygesen K, Alpert JS, Jaffe AS, Chaitman BR, Bax JJ, Morrow DA, et al.; Executive Group on behalf of the Joint European Society of Cardiology (ESC)/American College of Cardiology (ACC)/American Heart Association (AHA)/World Heart Federation (WHF) Task Force for the Universal Definition of Myocardial Infarction. Fourth Universal Definition of Myocardial Infarction (2018). *J Am Coll Cardiol* 2018; 72: 2231-64.
13. Erol, MK. (2011). Akut Koroner Sendromların Tanı ve Tedavisi. Ömer Kozañ (Ed.), Temel Kardiyoloji içinde (s.787-807). Ankara: Güneş Tip Kitabevleri
14. Stub D, Smith K, Bernard S, Nehme Z, Stephenson M, Bray JE, Cameron P, Barger B, Ellims AH, Taylor AJ, Meredith IT, Kaye DM. Air versus oxygen in ST-segment-elevation myocardial infarction. *Circulation* 2015; 131:2143–2150.
15. Schwartz BG, Kloner RA. Drug interactions with phosphodiesterase-5 inhibitors used for the treatment of erectile dysfunction or pulmonary hypertension. *Circulation* 2010; 122:88–95.
16. Yusuf S, Wittes J, Friedman L. Overview of results of randomized clinical trials in heart disease. I. Treatments following myocardial infarction. *JAMA* 1988;260:2088–2093.
17. Chatterjee S, Chaudhuri D, Vedanthan R, Fuster V, Ibanez B, Bangalore S, Mukherjee D. Early intravenous beta-blockers in patients with acute coronary syndrome—a meta-analysis of randomized trials. *Int J Cardiol* 2013;168:915–921.
18. Kontos MC, Diercks DB, Ho PM, Wang TY, Chen AY, Roe MT. Treatment and outcomes in patients with myocardial infarction treated with acute beta-blocker therapy: results from the American College of Cardiology's NCDRw. *Am Heart J* 2011;161:864–870.
19. Peters RJ, Mehta SR, Fox KA, et al. Clopidogrel in Unstable angina to prevent Recurrent Events (CURE) Trial Investigators. Effects of aspirin dose when used alone or in combination with clopidogrel in patients with acute coronary syndromes: observations from the Clopidogrel in Unstable angina to prevent Recurrent Events (CURE) study. *Circulation* 2003;108:1682-7.
20. Steinhubl SR, Berger PB, Mann JT et al. Early and sustained dual oral antiplatelet therapy following percutaneo-

- us coronary intervention: a randomized controlled trial. JAMA. 2002 Nov 20;288(19):2411-20.
21. De Servi S, Goedcke J, Schirmer A, Widimsky P. Clinical outcomes for prasugrel versus clopidogrel in patients with unstable angina or non-ST-elevation myocardial infarction: an analysis from the TRITON-TIMI 38 trial. Eur Heart J Acute Cardiovasc Care 2014;3:363–372.
22. Wallentin L, Becker RC, Budaj A, Cannon CP, Emanuelsson H, Held C, Horow J, Husted S, James S, Katus H, Mahaffey KW, Scirica BM, Skene A, Steg PG, Storey RF, Harrington RA, Freij A, Thorsen M. Ticagrelor versus clopidogrel in patients with acute coronary syndromes. N Engl J Med 2009;361:1045–1057.
23. Valgimigli M, Bueno H, Byrne RA et al. 2017 ESC focused update on dual antiplatelet therapy in coronary artery disease developed in collaboration with EACTS The Task Force for dual antiplatelet therapy in coronary artery disease of the European Society of Cardiology (ESC) and of the European Association for Cardio-Thoracic Surgery (EACTS). European Heart Journal (2018) 39, 213–254.