



BÖLÜM | 11

Acil Serviste Kullanılan Kardiyak Markerlar ve Kardiyak İzlem Üzerine Etkileri

Cebrail ÖZTÜRK¹

Giriş

Kardiyovasküler hastalıklar hem kadınlarda hem de erkeklerde önde gelen ölüm nedenidir. Gelişmiş ülkelerde %40 gelişmekte olan ülkelerde %28 olmak üzere dünya üzerindeki ölümlerin %30'undan sorumludur. Koroner arter hastalıkları 65 yaş üzerinde erkeklerde %33 den %65 e çıkarken bu oran kadınlarda %28 den %58 e çıkmaktadır. Akut koroner sendrom tanısında biyobelirteçler önemli bir rol oynamaktadır. AKS miyokardiyal nekrozun bir sonucudur. Miyokardiyal nekrozun gelişmesi en az 20 dk sürmektedir. Ancak nekrozun yaygın hale gelmesi tıkanan damar ve tıkanıklık derecesine bağlı olarak 2-4 saati bulabilmektedir.(1)

AKS tanısı geleneksel olarak iskemik semptomlar, EKG değişikliği ve serum biyomarkerlarının yükselmesi ile konur. Ancak acil servise MI ile başvuran hastaların semptomları azımsanmayacak oranda atipik olabilmektedir. Yaklaşık %33 hastada göğüs ağrısı olmayabilmektedir. Yine aynı şekilde erken tanıya yardımcı EKG değişikliği nonspesifik olabilmenin yanında %40 oranında olmayabilmektedir.(2) Kardiyak-spesifik biyobelirteçlere, revize edilmiş AKS tanımına rağmen koroner iskemiye saptamak hala ciddi bir sorun olmaya devam etmektedir.(3) Günümüzde kullandığımız kardiyak markerlar AKS tanısında önemli bir rol oynamasına rağmen özellikle yüksek riskli hastalar için önemli olan miyokardiyal iskeminin erken tanısında hala yetersizdir. Bu durum tedavide gecikmelere neden olmaktadır. Bu nedenle miyokard iskemisi ile ilgili biyo belirteçlere olan ilgi artarak devam etmektedir.

Biyomarker objektif olarak ölçülebilen ve normal biyolojik sürecin, patolojik sürecin ve terapötik müdahalenin farmakolojik yanıtının göstergesidir. Bi-

¹ Uzm. Dr., Kahramanmaraş Necip Fazıl Şehir Hastanesi, Acil Tıp Kliniği, cebrailozturk@gmail.com

Troponinler ve CK gibi halihazırda mevcut olan geleneksel biyobelirteçler tanısında, risk sınıflamasında ve sınıflamasında önemli bir rol oynamaktadır. MPO ve H-FABP gibi yeni biyobelirteçler üzerinde yoğun çalışmalar devam etmektedir. Yeni biyobelirteçlerin sayısının önümüzdeki yıllarda artması beklenmektedir. Asıl amaç potansiyel olarak daha fazla değer katabilecek ve tedavi için ek bilgi sağlayabilecek biyomarkerların kullanılabilirliğidir.

Kaynaklar

1. Chacko S, Haseeb S, Benedict M, The role of biomarkers in the diagnosis and risk stratification of acute coronary syndrome 2016;4(1). Doi:10.4155/fsoa-2017-0036
2. Alderwish E, Schultz E, Kassam Z. Evaluation of acute chest pain: Evolving paradigm of coronary risk scores and imaging, Reviews in Cardiovascular Medicine 2019;20(4) 231-24 Doi:10.31083/j.rcm.2019.04.589
3. McGilligan V Watterson S Rjoob K An exploratory analysis investigating blood protein biomarkers to augment ECG diagnosis of ACS 2019;57, 92-97 Doi:10.1016/j.jelectrocard.2019.09.002
4. Giurgea GA, Zlabinger K, Gugerell A. Multimarker Approach to Identify Patients with Coronary Artery Disease at High Risk for Subsequent Cardiac Adverse Events: The Multi-Biomarker Study *Biomolecules* 2020, 10(6), 909; Doi:10.3390/biom10060909
5. Vestergaard KR, Jespersen CB, Arnadottir A. Prevalence and 'significance of troponin elevations in patients without acute coronary disease. *International Journal of Cardiology*. 2016;222:819-825. Doi:10.1016/j.ijcard.2016.07.166
6. Buja LM, Zehr B, Lelenwa L. Clinicopathological complexity in the application of the universal definition of myocardial infarction 2020;44,107-153 Doi:10.1016/j.carpath.2019.107153
7. Ohman EM, Armstrong PW, Christenson RH. Cardiac troponin T levels for risk stratification in acute myocardial ischemia. *N. Engl. J. Med.*1996;335(18), 1333-1341. Doi:10.1056/NEJM199610313351801
8. Ford JS, Chaco E, Tancredi DJ Impact of high-sensitivity cardiac troponin implementation on emergency department length of stay, testing, admissions, and diagnoses 2021;45, 54-60 Doi:10.1016/j.ajem.2021.02.021
9. Rasmussen MB, Stengaard C, Sorensen JT, Predictive value of routine point-of-care cardiac troponin T measurement for prehospital diagnosis and risk-stratification in patients with suspected acute myocardial infarction *European Heart Journal*.2019;8(4),299-308, Doi:10.1177/2048872617745893