

## Bölüm 16

# KARDİYOVASKÜLER HASTALIKLARIN PSİKİYATRİK VE DAVRANIŞSAL YÖNLERİ

Ömer Çağlar YILMAZ<sup>1</sup>

Günümüzde olumsuz duygular ve stres kardiyovasküler hastalıklar için önemli risk faktörleri olarak kabul edilmektedir. Fizyolojik veriler psikososyal olumsuzlukların, strese maruz kalmanın ve bir kişinin ruh sağlığı durumunun kardiyovasküler hastalık riskini arttırdığını belirtmektedir(1). Bir organizmanın potansiyel olarak zararlı uyarılara karşı koymasına imkân sağlayan stres yanıtı, sempatoadrenal sistemin ve hipotalamo-pitüiter-adrenal (HPA) eksenin kortizol ve katekolamin salımı ile uyarılmasına yol açar. Stres sisteminin aktivasyonu, stresöre karşı koymak için fizyolojik olarak yararlıdır. Bununla birlikte, “reaktivite hipotezi” ne göre, uzun süreli veya abartılı stres KVH(Kardiyovasküler Hastalık) gelişimini kolaylaştırabilir(2). Bu olumsuz etkiler artan kardiyovasküler reaktivite, kan basıncı ve kalp atış hızında artış, insülin direncinde ve diğer metabolik anormalliklerde artış, sistemik vasküler direnç artışı, ventriküler aritmiler oluşması, enflamatuar ve bağışıklık sistemlerinin düzensizliği şeklinde görülebilir(3).

Kalp hastalarının tedavisinde psikolojik ve psikiyatrik faktörlerin tanınması önemlidir. Bu sadece stres olumsuz kardiyovasküler sonuçlarla bağlantılı olduğu için değil, aynı zamanda hastanın yaşam tarzı değişikliklerine ve tedaviye uyumunu göstereceği içinde önemlidir. Bu tür hastaların hayatları tedavi önerilerine daha az uyum, daha düşük fiziksel aktivite seviyeleri, sağlıksız bir diyet ve tütün kullanımı gibi faktörleri daha fazla içerir. Ancak, günümüz kardiyoloji pratiğinde psikolojik ve psikiyatrik durumların tanınması diğer risk faktörlerinin tanınması ve araştırılmasının gerisinde kalmaktadır.

### **Akut Kardiyovasküler Olayların Stresli ve Duygusal Tetikleyicileri**

Birçok çalışma, doğal ve endüstriyel afetler veya terörist saldırılar gibi duygusal olarak stresli olaylardan sonra akut koroner sendromlar için hastaneye kabullerde bir artış olduğunu göstermiştir(4). 11 Eylül saldırılarından 1 ay sonra başlayıp 3 yıl devam eden süre aralığında kardiyak olay ve aritmi sıklığında artış saptanmıştır. Çalışmalar, futbol dünya kupası gibi büyük spor etkinlikleri sırasında, özellikle takım kaybetğinde, kaybeden takımın ülkesinde kardiyak olayların arttığını göstermiştir(1).

<sup>1</sup> Uzm. Dr. Kardiyoloji, Özel Muayenehane, Gazi Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi Misafir Öğretim Üyesi

Omega-3 yağ asitleri İnsan beynindeki nöronalsinapslarda yüksek konsantrasyonlarda iki omega-3 yağ asidi, eikosapentaenoik asit ve dokosaheksaenoik asit bulunur ve nöronal işlevsellik için gereklidir. Tıbben sağlıklı olan depresif psikiyatrik hastalarda, omega-3 yağ asitleri ile takviyenin antidepresanların etkinliğini arttırdığı gösterilmiştir(36).

## SONUÇ

Kardiyovasküler hastalıkların tanı, tedavi ve takip sürecinde duygusal ve bilişsel zorlanmaların analizi, değerlendirilmesi ve tedavisi hayati önem taşımaktadır. Psikiyatrik durumlar hem mevcut KVH seyrini biyolojik olarak önemli ölçüde etkilerken hem de kişinin hekimin verdiği önerilere ve yaşam tarzı değişikliklerine uyumunu bozmaktadır. Bu yüzden multidisipliner yaklaşım ile kapsamlı bir tedavi seçeneği oluşturmak önemlidir.

## KAYNAKLAR

1. Steptoe A, Kivimäki M. Stress and Cardiovascular Disease: An Update on Current Knowledge. *Annu Rev Public Health* [Internet]. 2013 Mar 18;34(1):337–54. Available from: <http://www.annualreviews.org/doi/10.1146/annurev-publhealth-031.912.114452>
2. Khayyam-Nekouei Z, Neshatdoost H, Yousefy A, Sadeghi M, Manshaee G. Psychological factors and coronary heart disease. *ARYA Atheroscler* [Internet]. 2013 Jan;9(1):102–11. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23690809>
3. Phillips AC, Ginty AT, Hughes BM. The other side of the coin: Blunted cardiovascular and cortisol reactivity are associated with negative health outcomes. *Int J Psychophysiol* [Internet]. 2013 Oct;90(1):1–7. Available from: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S016.787.6013000342>
4. Mostofsky E, Maclure M, Tofler GH, Muller JE, Mittleman MA. Relation of Outbursts of Anger and Risk of Acute Myocardial Infarction. *Am J Cardiol* [Internet]. 2013 Aug;112(3):343–8. Available from: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S000.291.4913008965>
5. Mostofsky E, Maclure M, Sherwood JB, Tofler GH, Muller JE, Mittleman MA. Risk of Acute Myocardial Infarction After the Death of a Significant Person in One's Life. *Circulation* [Internet]. 2012 Jan 24;125(3):491–6. Available from: <https://www.ahajournals.org/doi/10.1161/CIRCULATIONAHA.111.061770>
6. Vaccarino V, Sullivan S, Hammadah M, Wilmot K, Al Mheid I, Ramadan R, et al. Mental Stress-Induced-Myocardial Ischemia in Young Patients With Recent Myocardial Infarction. *Circulation* [Internet]. 2018 Feb 20;137(8):794–805. Available from: <https://www.ahajournals.org/doi/10.1161/CIRCULATIONAHA.117.030849>
7. Jiang W, Samad Z, Boyle S, Becker RC, Williams R, Kuhn C, et al. Prevalence and Clinical Characteristics of Mental Stress-Induced Myocardial Ischemia in Patients With Coronary Heart Disease. *J Am Coll Cardiol* [Internet]. 2013 Feb;61(7):714–22. Available from: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S073.510.9712057439>
8. Ramadan R, Sheps D, Esteves F, Maziar Zafari A, Douglas Bremner J, Vaccarino V, et al. Myocardial Ischemia During Mental Stress: Role of Coronary Artery Disease Burden and Vasomotion. *J Am Heart Assoc* [Internet]. 2013 Sep 26;2(5). Available from: <https://www.ahajournals.org/doi/10.1161/JAHA.113.000321>
9. Vaccarino V, Wilmot K, Mheid I Al, Ramadan R, Pimple P, Shah AJ, et al. Sex Differences in Mental Stress Induced Myocardial Ischemia in Patients With Coronary Heart Disease. *J*

- Am Heart Assoc [Internet]. 2016 Aug 29;5(9). Available from: <https://www.ahajournals.org/doi/10.1161/JAHA.116.003630>
10. Wei J, Rooks C, Ramadan R, Shah AJ, Bremner JD, Quyyumi AA, et al. Meta-Analysis of Mental Stress-Induced Myocardial Ischemia and Subsequent Cardiac Events in Patients With Coronary Artery Disease. *Am J Cardiol* [Internet]. 2014 Jul;114(2):187–92. Available from: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0002914914010364>
  11. Burg MM, Soufer R. Psychological Stress and Induced Ischemic Syndromes. *Curr Cardiovasc Risk Rep* [Internet]. 2014 Apr 2;8(4):377. Available from: <http://link.springer.com/10.1007/s12170.014.0377-6>
  12. Huikuri H V., Stein PK. Heart Rate Variability in Risk Stratification of Cardiac Patients. *Prog Cardiovasc Dis* [Internet]. 2013 Sep;56(2):153–9. Available from: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0033062013001357>
  13. Backé E-M, Seidler A, Latza U, Rossnagel K, Schumann B. The role of psychosocial stress at work for the development of cardiovascular diseases: a systematic review. *Int Arch Occup Environ Health* [Internet]. 2012 Jan 17;85(1):67–79. Available from: <http://link.springer.com/10.1007/s00420.011.0643-6>
  14. Kivimäki M, Nyberg ST, Batty GD, Fransson EI, Heikkilä K, Alfredsson L, et al. Job strain as a risk factor for coronary heart disease: a collaborative meta-analysis of individual participant data. *Lancet* [Internet]. 2012 Oct;380(9852):1491–7. Available from: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0140673612609945>
  15. Smith PJ, Blumenthal JA. Psychiatric and Behavioral Aspects of Cardiovascular Disease: Epidemiology, Mechanisms, and Treatment. *Rev Española Cardiol (English Ed)* [Internet]. 2011 Oct;64(10):924–33. Available from: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1885585711004683>
  16. Brunner EJ. Social factors and cardiovascular morbidity. *Neurosci Biobehav Rev* [Internet]. 2017 Mar;74:260–8. Available from: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0149763416300525>
  17. Holt-Lunstad J, Smith TB, Baker M, Harris T, Stephenson D. Loneliness and Social Isolation as Risk Factors for Mortality. *Perspect Psychol Sci* [Internet]. 2015 Mar 11;10(2):227–37. Available from: <http://journals.sagepub.com/doi/10.1177/1745691614568352>
  18. Floud S, Balkwill A, Canoy D, Wright FL, Reeves GK, Green J, et al. Marital status and ischemic heart disease incidence and mortality in women: a large prospective study. *BMC Med* [Internet]. 2014 Dec 12;12(1):42. Available from: <http://bmcmmedicine.biomedcentral.com/articles/10.1186/1741-7015-12-42>
  19. Bevens M, Sternberg EM. Caregiving Burden, Stress, and Health Effects Among Family Caregivers of Adult Cancer Patients. *JAMA* [Internet]. 2012 Jan 25;307(4). Available from: <http://jama.jamanetwork.com/article.aspx?doi=10.1001/jama.2012.29>
  20. Rich-Edwards JW, Mason S, Rexrode K, Spiegelman D, Hibert E, Kawachi I, et al. Physical and Sexual Abuse in Childhood as Predictors of Early-Onset Cardiovascular Events in Women. *Circulation* [Internet]. 2012 Aug 21;126(8):920–7. Available from: <https://www.ahajournals.org/doi/10.1161/CIRCULATIONAHA.111.076877>
  21. Lichtman JH, Froelicher ES, Blumenthal JA, Carney RM, Doering L V., Frasure-Smith N, et al. Depression as a Risk Factor for Poor Prognosis Among Patients With Acute Coronary Syndrome: Systematic Review and Recommendations. *Circulation* [Internet]. 2014 Mar 25;129(12):1350–69. Available from: <https://www.ahajournals.org/doi/10.1161/CIR.000.000.0000000019>
  22. Gan Y, Gong Y, Tong X, Sun H, Cong Y, Dong X, et al. Depression and the risk of coronary heart disease: a meta-analysis of prospective cohort studies. *BMC Psychiatry* [Internet]. 2014 Dec 24;14(1):371. Available from: <http://bmcp psychiatry.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12888.014.0371-z>
  23. Thurston RC, Rewak M, Kubzansky LD. An Anxious Heart: Anxiety and the Onset of Cardiovascular Diseases. *Prog Cardiovasc Dis* [Internet]. 2013 May;55(6):524–37. Available from: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0033062013000649>

24. Edmondson D, Kronish IM, Shaffer JA, Falzon L, Burg MM. Posttraumatic stress disorder and risk for coronary heart disease: A meta-analytic review. *Am Heart J* [Internet]. 2013 Nov;166(5):806–14. Available from: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0002870313005334>
25. Edmondson D, Richardson S, Falzon L, Davidson KW, Mills MA, Neria Y. Posttraumatic Stress Disorder Prevalence and Risk of Recurrence in Acute Coronary Syndrome Patients: A Meta-analytic Review. Fontenelle L, editor. *PLoS One* [Internet]. 2012 Jun 20;7(6):e38915. Available from: <https://dx.plos.org/10.1371/journal.pone.0038915>
26. Coughlin SS. Post-traumatic Stress Disorder and Cardiovascular Disease. *Open Cardiovasc Med J* [Internet]. 2011 Jul 11;5(1):164–70. Available from: <http://benthamopen.com/ABSTRACT/TOCMJ-5-164>
27. Huffman JC, Celano CM, Beach SR, Motiwala SR, Januzzi JL. Depression and Cardiac Disease: Epidemiology, Mechanisms, and Diagnosis. *Cardiovasc Psychiatry Neurol* [Internet]. 2013;2013:1–14. Available from: <https://www.hindawi.com/archive/2013/695925/>
28. Bandelow B, Sher L, Bunevicius R, Hollander E, Kasper S, Zohar J, et al. Guidelines for the pharmacological treatment of anxiety disorders, obsessive-compulsive disorder and posttraumatic stress disorder in primary care. *Int J Psychiatry Clin Pract* [Internet]. 2012 Jun 30;16(2):77–84. Available from: <http://www.tandfonline.com/doi/full/10.3109/13651.501.2012.667114>
29. Suls J. Anger and the Heart: Perspectives on Cardiac Risk, Mechanisms and Interventions. *Prog Cardiovasc Dis* [Internet]. 2013 May;55(6):538–47. Available from: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S003.306.2013000595>
30. Denollet J, Pedersen SS, Vrints CJ, Conraads VM. Predictive Value of Social Inhibition and Negative Affectivity for Cardiovascular Events and Mortality in Patients With Coronary Artery Disease. *Psychosom Med* [Internet]. 2013;75(9):873–81. Available from: <http://journals.lww.com/00006.842.201311000-00011>
31. Smith SC, Benjamin EJ, Bonow RO, Braun LT, Creager MA, Franklin BA, et al. AHA/ACCF Secondary Prevention and Risk Reduction Therapy for Patients With Coronary and Other Atherosclerotic Vascular Disease: 2011 Update. *Circulation* [Internet]. 2011 Nov 29;124(22):2458–73. Available from: <https://www.ahajournals.org/doi/10.1161/CIR.0b013e318235eb4d>
32. Hirschfeld RMA. The Epidemiology of Depression and the Evolution of Treatment. *J Clin Psychiatry* [Internet]. 2012 Jul;73(suppl 1):5–9. Available from: <http://article.psychiatrist.com/?-ContentType=START&ID=10007973>
33. Davis L, Hamner M, Bremner JD. Pharmacotherapy for PTSD: effects on PTSD symptoms and the brain. In: *Posttraumatic Stress Disorder* [Internet]. Hoboken, NJ, USA: John Wiley & Sons, Inc; 2016. p. 385–412. Available from: <http://doi.wiley.com/10.1002/978.111.8356142.ch16>
34. Apaydin EA, Maher AR, Shanman R, Booth MS, Miles JN V, Sorbero ME, et al. A systematic review of St. John's wort for major depressive disorder. *Syst Rev* [Internet]. 2016 Dec 2;5(1):148. Available from: <http://systematicreviewsjournal.biomedcentral.com/articles/10.1186/s13643.016.0325-2>
35. Kvam S, Kleppe CL, Nordhus IH, Hovland A. Exercise as a treatment for depression: A meta-analysis. *J Affect Disord* [Internet]. 2016 Sep;202:67–86. Available from: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S016.503.2715314221>
36. Grosso G, Pajak A, Marventano S, Castellano S, Galvano F, Bucolo C, et al. Role of Omega-3 Fatty Acids in the Treatment of Depressive Disorders: A Comprehensive Meta-Analysis of Randomized Clinical Trials. Malaga G, editor. *PLoS One* [Internet]. 2014 May 7;9(5):e96905. Available from: <https://dx.plos.org/10.1371/journal.pone.0096905>