

Bölüm 6

DİYABET, EPİDEMİYOLOJİSİ VE ÖNEMİ

Muammer YILMAZ¹

DİYABET TANIMI VE SINIFLANDIRILMASI

Bulaşıcı olmayan veya kronik olarak adlandırılan hastalıklar ilerlemesi yavaş olan kronik seyirli hastalıklardır. Bulaşıcı olmayan önemli dört hastalık türü, kardiyovasküler hastalıklar, kronik solunum yolu hastalıkları, kanser, ve diyabettir (1). Dünyada ve Türkiye’de bulaşıcı olmayan hastalıklar (BOH) son yıllarda artarak salgın boyutuna ulaşmıştır. BOH’nin artmasında yaşam süresinin uzamasının yanında sağlıksız beslenme, fiziksel aktivitenin azalması, çevre kirliliği, zararlı alkol kullanımı, tütün ürünlerinin kullanımı gibi faktörlerin etkisi vardır (2).

BOH hem gelişmiş ülkeler hem de gelişmekte olan ülkeler için önem taşıyan sağlık sorunu olarak görülmektedir. Özellikle gelişmekte olan ülkeler hem bulaşıcı hem de bulaşıcı olmayan hastalıklara bağlı sağlık sorunlarının oluşturduğu çifte yük ile mücadele etmektedirler (2). Dünyada 2016 yılında meydana gelen 56,9 milyon ölümün %71’i bulaşıcı olmayan hastalıklara bağlıdır. BOH her yıl 41 milyondan fazla insanın ölümüne neden olmaktadır. Tüm BOH’ye bağlı ölümlerin %80’i düşük ve orta gelirli ülkelerde görülmektedir (3). Türkiye’deki tüm ölümlerin %87,5’i bulaşıcı olmayan hastalıklardan kaynaklanmaktadır. Türkiye’de yaşayan bir bireyin dört bulaşıcı olmayan hastalıktan biri dolayısıyla erken ölme olasılığı 2015 yılında (%16,8) yaklaşık altıda birdir (4). Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) 2005 yılı kronik hastalıklar raporunda gelecek 10 yılda kronik hastalıklara bağlı ölümlerin %17 oranında artacağı tahmin ettiği yer almaktadır. Aynı rapora göre kronik hastalıklar için yapılan harcamalar sağlık için yapılan harcamaların %83’üne ulaşmıştır (5).

Diyabet ve kan şekeri kontrolü kronik hastalıkların değiştirilebilir faktörlerinin en önemli nedenlerinden biridir (5). Diyabet (Diabetes Mellitus/DM), insülin eksikliği, insülin etkisine direnç veya her ikisinde de bozukluk nedeniyle kanda

¹ Dr. Öğr. Üyesi, Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı, zerkesa@gmail.com

ve kronik komplikasyonları nedeniyle artan bir hastalık yüküne sebep olmaktadır. Bu hastalık yükü nedeniyle diyabet hem bireyler hem de ülkelerin ekonomik durumlarını da olumsuz etkilemektedir. Yapılan çalışmalar özellikle tip 2 diyabetin maliyet-etkin sağlıklı yaşam tarzı değişiklikleri ile büyük oranda önlenebileceğini göstermiştir.

KAYNAKLAR

1. World Health Organization. 10 facts on noncommunicable diseases. https://www.who.int/features/factfiles/noncommunicable_diseases/en/ (erişim tarihi: 20.12.2019)
2. Bilir N, Erbaydar Paksoy N.(2012). Bulaşıcı olmayan Hastalıklar ve Kontrolü. Çağatay Güler, Levent Akın. (Ed.), *Halk Sağlığı Temel Bilgiler* içinde (s.1542-1556). Ankara: Hacettepe Üniversitesi Yayınları.
3. World Health Organization. The top 10 causes of death. <https://www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/the-top-10-causes-of-death> (erişim tarihi: 20.12.2019)
4. Türkiye Hanehalkı Sağlık Araştırması: Bulaşıcı Olmayan Hastalıkların Risk Faktörleri Prevalansı 2017 (STEPS). Editörler: Üner S, Balcılar M, Ergüder T. Dünya Sağlık Örgütü Türkiye Ofisi, Ankara, 2018.
5. World Health Organization. Preventing chronic diseases : a vital investment : WHO global report. https://www.who.int/chp/chronic_disease_report/overview_en.pdf (erişim tarihi: 24.12.2019)
6. Türkiye Diyabet Vakfı. TURKDIAB Diyabet Tanı ve Tedavi Rehberi 2019. 9. Baskı. https://www.turkdiab.org/admin/PICS/files/Diyabet_Tani_ve_Tedavi_Rehberi_2019.pdf (erişim tarihi: 24.12.2019)
7. T.C. Sağlık Bakanlığı, Türkiye Halk Sağlığı Kurumu. Türkiye Diyabet Programı 2015-2020. 2. Baskı. Ankara, yayın no: 816 ve tarihi: 2014.
8. World Health Organization. Diabetes. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/diabetes> (erişim tarihi: 24.12.2019)
9. Deshpande AD, Harris-Hayes M, Schootman M. Epidemiology of diabetes and diabetes-related complications. *Phys Ther.* 2008;88(11):1254-64. doi: 10.2522/ptj.20080020.
10. Pan X-R, Li G-W, Hu YH, Wang JX, Yang WY, An ZX, Hu ZX, Lin J, Xiao JZ, Cao HB, Liu PA, Jiang XG, Jiang YY, Wang JP, Zheng H, Zhang H, Bennett PH, Howard BV. Effects of diet and exercise in preventing NIDDM in people with impaired glucose tolerance. The Da Qing IGT and Diabetes Study. *Diabetes Care.* 1997;20:537-544.
11. Tuomilehto J, Lindstrom J, Eriksoon JK, Valle TT, Hämäläinen H, Ilanne-Parikka P, Keinänen-Kiukaanniemi S, Laakso M, Louheranta A, Rastas M, Salminen V, Uusitupa M; Finnish Diabetes Prevention Study Group. Prevention of type 2 diabetes by changes in lifestyle among subjects with impaired glucose tolerance. *N Engl J Med.* 2001;344:1343-1350
12. Diabetes Prevention Program Research Group. Reduction in the incidence of type 2 diabetes with lifestyle intervention or metformin. *N Engl J Med.* 2002;346:393-403.
13. International Diabetes Federation. IDF Diabetes Atlas Ninth edition 2019. https://www.diabetesatlas.org/upload/resources/2019/IDF_Atlas_9th_Edition_2019.pdf (erişim tarihi: 24.12.2019)
14. American Diabetes Association. Standards of medical care in diabetes-2014. *Diabetes Care.* 2014;37(Suppl 1):14-80.
15. World Health Organization. Global report on diabetes. <https://apps.who.int/iris/bitstream/>

- handle/10665/204871/9789241565257_eng.pdf?sequence=1 (erişim tarihi: 24.12.2019)
16. Kim C, Newton KM, Knopp RH. Gestational diabetes and the incidence of type 2 diabetes: a systematic review. *Diabetes Care*. 2002;25(10):1862-1868.
 17. Marks JB, Raskin P. Cardiovascular risk in diabetes: a brief review. *J Diabetes Complications*. 2000;14(2):108-115.
 18. Grundy SM, Howard B, Smith S Jr, Eckel R, Redberg R, Bonow RO. Prevention Conference VI: Diabetes and Cardiovascular Disease: executive summary: conference proceeding for healthcare professionals from a special writing group of the American Heart Association. *Circulation*. 2002;105(18):2231-2239.
 19. Roglic G, Unwin N, Bennett PH, Mathers C, Tuomilehto J, Nag S, Connolly V, King H. The burden of mortality attributable to diabetes. Realistic estimates for the year 2000. *Diabetes Care* 2005;28:2130-2135.
 20. Satman I, Yilmaz T, Sengül A, Salman S, Salman F, Uygur S, Bastar I, Tütüncü Y, Sargin M, Dinççag N, Karsidag K, Kalaça S, Ozcan C, King H. Population-based study of diabetes and risk characteristics in Turkey: results of the Turkish diabetes epidemiology study (TURDEP). *Diabetes Care*. 2002;25(9):1551-1556.
 21. Satman I, Omer B, Tutuncu Y, Kalaca S, Gedik S, Dinccag N, Karsidag K, Genc S, Telci A, Canbaz B, Turker F, Yilmaz T, Cakir B, Tuomilehto J; TURDEP-II Study Group. Twelve-year trends in the prevalence and risk factors of diabetes and prediabetes in Turkish adults. *Eur J Epidemiol*. 2013;28(2):169-180.
 22. International Diabetes Federation. *Diabetes Atlas*, 4th Edition, Brussels, 2009.
 23. Onat A, Dr. Hakan Çakır H, Karadeniz Y, Dönmez İ, Karagöz A, Yüksel M, Can G. Turkish Adult Risk Factor survey 2013: rapid rise in the prevalence of diabetes. *Arch Turk Soc Cardiol* 2014;42(6):511-516. doi: 10.5543/tkda.2014.27543.
 24. Oğuz A, Telci Çaklılı Ö, Tümerdem Çalık B, on behalf of the PURE Investigators. The Prospective Urban Rural Epidemiology (PURE) study: PURE Turkey. *Turk Kardiyol Dern Ars* 2018;46(7):613-623. doi: 10.5543/tkda.2018.32967
 25. Süleymanlar G, Utaş C, Arinsoy T, Ateş K, Altun B, Altıparmak MR, Ecder T, Yılmaz ME, Çam-sari T, Başçı A, Odabas AR, Serdengeçti K. A population-based survey of Chronic RENal Disease In Turkey-the CREDIT study. *Nephrol Dial Transplant* 2011;26: 1862–1871.
 26. Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi. Ulusal Hastalık Yüğü Çalışması 2017. http://www.tip.hacettepe.edu.tr/ekler/pdf/ulusal_program.pdf (erişim tarihi: 24.12.2019)
 27. Türkiye Cumhuriyeti Sağlık Bakanlığı. *Türkiye Hastalık Yüğü Çalışması*, Ankara, 2004.
 28. International Diabetes Federation. *IDF Diabetes Atlas Sixth edition 2013*. <https://www.idf.org/e-library/epidemiology-research/diabetes-atlas/19-atlas-6th-edition.html> (erişim tarihi: 25.12.2019)
 29. International Diabetes Federation. *IDF Diabetes Atlas Seventh edition 2015*. https://www.oedg.at/pdf/1606_IDF_Atlas_2015_UK.pdf (erişim tarihi: 25.12.2019)
 30. International Diabetes Federation. *IDF Diabetes Atlas Eighth edition 2017*. <http://fmd diabetes.org/wp-content/uploads/2018/03/IDF-2017.pdf> (erişim tarihi: 25.12.2019)
 31. American Diabetes Association. *Economic Costs of Diabetes in the U.S. in 2017*. <https://doi.org/10.2337/dci18-0007> <https://care.diabetesjournals.org/content/early/2018/03/20/dci18-0007.full-text.pdf> (erişim tarihi: 24.12.2019)
 32. NCD Risk Factor Collaboration (NCD-RisC). *Worldwide trends in diabetes since 1980: a pooled analysis of 751 population-based studies with 4.4 million participants*. *Lancet* 2016; 387: 1513–30.
 33. Malhan S, Öksüz E, Babineaux S, Ertekin A. *Assessment of the direct medical costs of type 2 diabetes mellitus and its complications in Turkey*. *Turkish Journal of Endocrinology and Meta-*