

## Bölüm 19

# RAMAZANDA DİYABET

Aykut İÇEL<sup>1</sup>

### GİRİŞ

Ramazan ayı hicri takvimin dokuzuncu ayı olup bu ay içerisinde İslam dininin kurallarına göre oruç ibadeti yerine getirilmektedir. Oruçluymken sahurdan iftara kadar olan süre içerisinde yemek yenilmesi ve su içilmesi yasaklanmıştır. Ramazan ayının kendine has bu özel durumundan dolayı oruç tutan kişilerde bu ay içerisinde yeme, içme ve uyku başta olmak üzere hayat düzenlerinde birtakım değişiklikler görülmektedir. Benzer değişiklikler diyabet hastaları için de geçerlidir. İki ana öğün şeklinde beslenme düzenine geçilmesi, açlık süresinin uzun olması, ilaç kullanımındaki kısıtlılıklar gibi birçok nedenden dolayı bu hasta grubundaki kişiler oruç tutarken sağlıklı bireylerden daha dikkatli davranmalıdırlar.

Bu bölümde ramazan ayında oruç tutmayı düşünen diyabetli hastaların nasıl yönetilmesi gerektiği ile ilgili bilgileri; son hazırlanan kılavuzlar, güncel çalışmalar ışığında gözden geçireceğiz.

### EPİDEMİYOLOJİ

2015 yılındaki bir çalışmaya göre dünyada yaklaşık 415 milyon diyabetik birey bulunmaktadır. 2040 yılına gelindiğinde ise bu sayının %55 oranında artarak 642 milyon olması beklenmektedir (1). 2001 yılında yapılan The Epidemiology of Diabetes and Ramadan (EPIDIAR) çalışmasında tip1 diabetes mellitus (T1DM) hastalarının % 42,8'inin ve tip 2 diabetes mellitus (T2DM) hastalarının % 78,7'sinin ramazan ayında en az 15 gün oruç tuttıkları gösterilmiştir (2). 2010 yılında yayınlanan CREED çalışmasında ise T2DM hastalarının %94,2'sinin ramazan ayında en az 15 gün oruç tuttuğu, %63,6'sının da tüm ay boyunca oruç tuttuğu gözlenmiştir (3). Diyabetes mellitus prevalansının ve dolayısıyla ramazan ayında

<sup>1</sup> Erzincan Binali Yıldırım Üniv. Mengücek Gazi EAH. İç Hastalıkları A.D. aykutt05@hotmail.com

## KAYNAKLAR

1. International Diabetes Federation (2015). IDF Diabetes Atlas (7. baskı). (30/06/2019 tarihinde <https://www.idf.org/e-library/epidemiology-research/diabetes-atlas/13-diabetes-atlas-seventh-edition.html> adresinden ulaşılmıştır).
2. Salti I, Benard E, Detournay B, et al. A population-based study of diabetes and its characteristics during the fasting month of Ramadan in 13 countries: results of the epidemiology of diabetes and Ramadan 1422/2001 (EPIDIAR) study. *Diabetes Care* 2004 Oct; 27(10), 2306-2311
3. Babineaux SM, Toaima D, Boye KS, et al. Multi-country retrospective observational study of the management and outcomes of patients with Type 2 diabetes during Ramadan in 2010 (CREED). *Diabet Med*. 2015;32:819-28.
4. Roky R, Chapotot F, Hakkou F, et al. Sleep during Ramadan intermittent fasting. *J Sleep Res* 2001;10:319-27.
5. Spiegel K, Leproult R, Van Cauter E. Impact of sleep debt on metabolic and endocrine function. *Lancet* 1999;354:1435-9.
6. Haouari M, Haouari-Oukerro F, Sfaxi A, et al. How Ramadan fasting affects caloric consumption, body weight, and circadian evolution of cortisol serum levels in young, healthy male volunteers. *Horm Metab Res* 2008;40:575-7.
7. Kul S, Savas E, Ozturk ZA, et al. Does Ramadan fasting alter body weight and blood lipids and fasting blood glucose in a healthy population? A meta-analysis. *J Relig Health* 2014;53:929-42.
8. Yarahmadi Sh, Larijani B, Bastanhagh MH, et al. Metabolic and clinical effects of Ramadan fasting in patients with type 2 diabetes. *J Coll Physicians Surg Pak* 2003, 13(6): 329-32.
9. International Diabetes Federation (IDF), in collaboration with the Diabetes and Ramadan (DAR) International Alliance. *Diabetes and Ramadan: Practical Guidelines 2016*. (30/06/2019 tarihinde <https://www.idf.org/e-library/guidelines/87-diabetes-and-ramadan-practical-25> adresinden ulaşılmıştır)
10. Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği. *Diabetes mellitus ve komplikasyonlarının tanı, tedavi ve izlem kılavuzu 2019:223-225*.
11. Bravis V, Hui E, Salih S, et al. Ramadan Education and Awareness in Diabetes (READ) programme for Muslims with Type 2 diabetes who fast during Ramadan. *Diabet Med* 2010;27:327-31.
12. Mohsin F, Azad K, Zabeen B, et al. Should Type 1 diabetics fast in Ramadan. *J Pak Med Assoc* 2015;65:26-9.
13. Zabeen B, Tayyeb S, Benarjee B, et al. Fasting during Ramadan in adolescents with diabetes. *Indian J Endocrinol Metab* 2014;18:44-7.
14. Mucha GT, Merkel S, Thomas W, et al. Fasting and insulin glargine in individuals with type 1 diabetes. *Diabetes Care* 2004;27(5): 1209-10.
15. Kadiri A, Al-Nakhi A, El-Ghazali S, et al. Treatment of type 1 diabetes with insulin lispro during Ramadan. *Diabetes Metab* 2001; 27(4 Pt 1):482-6.
16. Cesur, M., Sayın, I. (2015). Ramazanda Diyabet. Şazi İmamoğlu (Ed.), *Geçmişten Geleceğe Diabetes Mellitus içinde* (s. 537-544). Ankara.
17. Al-Arouj M, Assaad-Khalil S, Buse J, et al. Recommendations for management of diabetes during Ramadan: update 2010. *Diabetes Care* 2010; 33(8): 1895-902.
18. Bakiner O, Ertorer ME, Bozkirli E, et al. Repaglinide plus single-dose insulin glargine: A safe regimen for low-risk type 2 diabetic patients who insist on fasting in Ramadan. *Acta diabetologica* 2009;46:63-5.
19. Sari R, Balci MK, Akbas SH, et al. The effects of diet, sulfonylurea, and repaglinide therapy on clinical and metabolic parameters in type 2 diabetic patients during Ramadan. *Endocr Res* 2004;30:169-77.
20. Cesur M, Corapcioglu D, Gursoy A, et al. A comparison of glycemic effects of glimepiride, repaglinide, and insulin glargine in type 2 diabetes mellitus during Ramadan fasting. *Diabetes Res Clin Pract* 2007;75:141-7.

21. Al Sifri S, Basiounny A, Ehtay A, et al. The incidence of hypoglycaemia in Muslim patients with type 2 diabetes treated with sitagliptin or a sulphonylurea during Ramadan: A randomised trial. *Int J Clin Pract* 2011;65:1132-40.
22. Al Sifri S, Basiounny A, Ehtay A, et al. The incidence of hypoglycaemia in Muslim patients with type 2 diabetes treated with sitagliptin or a sulphonylurea during Ramadan: A randomised trial. *Int J Clin Pract* 2011;65:1132-40
23. Devendra D, Gohel B, Bravis V, et al. Vildagliptin therapy and hypoglycaemia in Muslim type 2 diabetes patients during Ramadan. *Int J Clin Pract* 2009;63:1446-50.
24. Brady E, Davies M, Gray L, et al. A randomized controlled trial comparing the GLP-1 receptor agonist liraglutide to a sulphonylurea as add on to metformin in patients with established type 2 diabetes during Ramadan: The Treat 4 Ramadan Trial. *Diabetes Obes Metabol* 2014;16:527-36.
25. Bravis V, Hui E, Salih S, et al. A comparative analysis of exenatide and gliclazide during the month of Ramadan. *Diabet Med* 2010;27:130.
26. Grunberger G. Insulin analogs—Are they worth it? Yes! *Diabetes Care* 2014;37:1767-70.
27. Mattoo V, Milicevic Z, Malone JK, et al. A comparison of insulin lispro Mix25 and human insulin 30/70 in the treatment of type 2 diabetes during Ramadan. *Diabetes Res Clin Pract* 2003;59:137-43.
28. Akram J, De Verga V. Insulin lispro (Lys(B28), Pro(B29) in the treatment of diabetes during the fasting month of Ramadan. *Diabet Med* 1999;16:861-6.