

OBEZİTE VE FİTOTERAPİ

Fulden KÜÇÜK¹

Giriş

Obezite, çağımızın en önemli problemleri arasında yer alan, yüksek morbidite ve mortalite ile ilişkili küresel bir sağlık sorunudur. Dünya Sağlık Örgütü 2016 yılında, 18 yaş ve üstü yetişkinlerin %39'nun (erkeklerin %39'u ve kadınların %40'ı) aşırı kilolu olduğunu, genel olarak ise dünya yetişkin nüfusunun yaklaşık %13'ünün (erkeklerin % 11'i ve kadınların %15'i) obez olduğunu, obezite prevalansının ise 1975 ile 2016 arasında neredeyse üç katına çıktığını belirtti. Teknoloji ilerlerken insanlar aktif yaşamdan uzaklaşıyorlar. Düzensiz beslenme, stres, pasif yaşam tarzı, alınan ve yakılan kalori düzensizliği bozuldukça da her geçen gün bu oran daha da artacak.

Fitoterapi; Tıbbi ve aromatik bitkilerin çeşitli kısımlarını, alg, mantar ve likenleri, bitkilerin salgıladığı zambak, balzam, reçine gibi eksüdatları, ekstreleri, uçucu yağları, mumlar ve sabit yağları hammadde olarak kullanarak çeşitli formlarda

hazırlanan bitkisel preparatlarla, sağlığı korumayı, hastalıklardan korunmayı, hastalıkları iyileştirmeyi veya tedaviye yardımcı olmayı konu alan bir bilim dalıdır. Fitoterapi de kullanılan bitkiler yüzyıllardır tüm dünyada uygulanan tedavi sistemleri içinde yer almaktadır.

Tıbbi bitkilerden elde edilen ve farmasötik formda hazırlanan ilaçlar yani fitafarmasötikler günümüzde artık aktif olarak kullanılmaya başlanmıştır.

Obezite ile ilgili Fitoterapi yayınları incelendiğinde binlerce bilgiye ulaşabiliyoruz. Bu bölümümüzde obezitenin tedavisinde geleneksel ve tamamlayıcı tıp yöntemi olan Fitoterapiden bahsedeceğiz.

Bitkiler metabolizmada pek çok alanda etki gösterir. Obezite tedavisi ile ilgili pek çok fitoterapi preparatlarıyla çalışmalar yapılmıştır. Her bir bitkinin farklı etki mekanizmasıyla mücadele ettiği tespit edilmiştir. Tablo 1'de bazı bitkilerin obeziteyi önlemedeki etkilerini özetlemeye çalıştık.

¹ Uzm. Dr. Fulden Küçük Farmakoloji Uzmanı, Muayenehane Hekimi, drfulden@gmail.com

ilaçların güvenilirliği ve etkinliği kuşkulara neden olmaktadır. Hem insanlar hem de hayvanlar üzerinde yapılan klinik çalışmalar ile birçok şifalı bitki obezite tedavisinde incelenmiş ve bu çalışmamızda sınırlı bir şekilde listelemiş olduğumuz bitkilerin antiobezite özelliklerine sahip olduğu görülmüştür. Sentetik ilaçların yan etkilerine karşılık birçok kişi tedavisinde şifalı bitkileri kullanmayı tercih etmektedir.(44) Ancak unutmamak gerekir ki bu bitkilerinde uygun dozlarda uygun şekillerde tüketilmesi gerekmektedir. Her birinin kendine özel yan etkileri bulunmaktadır. Bu nedenlerden ötürü obezite konusunda fitoterapi uygulamalarında kullanılan şifalı bitkiler için daha fazla klinik çalışmanın yapılması ve çeşitli medya aracılığıyla toplum temelli bir bilinçlendirme kampanyasının ivedilikle yürütülmesi gerekmektedir.

KAYNAKÇA

- Attari V. E, Mahdavi A. M, JavadiVala Z, et al. A systematic review of the anti-obesity and weight lowering effect of ginger (*Zingiber officinale* Roscoe) and its mechanisms of action. *Phytother Res*, 2018 Apr;32(4):577-585
- Maharlouei N, Tabrizi R, Lankarani KB, et al. The effects of ginger intake on weight loss and metabolic profiles among overweight and obese subjects: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials, *Crit Rev Food Sci Nutr*.2019;59(11):1753-1766.
- Mansour M. S, Ni Y. M, Roberts A. L, et al. Ginger consumption enhances the thermic effect of food and promotes feelings of satiety without affecting metabolic and hormonal parameters in overweight men: a pilot study. *Randomized Controlled Trial, Metabolism*. 2012 Oct;61(10):1347-52.
- Bae J, Kim J, Choue R, et al. Fennel (*Foeniculum vulgare*) and Fenugreek (*Trigonella foenum-graecum*) Tea Drinking Suppresses Subjective Short-term Appetite in Overweight Women, *Clin Nutr Res*. 2015 Jul; 4(3): 168-174
- Misawa E, Tanaka M, Nabeshima K, et al. Administration of dried Aloe vera gel powder reduced body fat mass in diet-induced obesity (DIO) rats, *J Nutr Sci Vitaminol (Tokyo)*. 2012;58(3):195-201. Doi: 10.3177/jnsv58.195.
- Radha M.H, Laxmipriya N.P. Evaluation of biological properties and clinical effectiveness of Aloe vera: A systematic review, *J Tradit Complement Med*. 2015 Jan; 5(1): 21-26
- Mofrad S.A, Foadoddini M, Saadatjoo S. A et al. Improvement of glucose and lipid profile status with Aloe vera in prediabetic subject: a randomized controlled-trial, *J Diabetes Metab Disord*. 2015; 14:22
- Choi H. C, Kim S. J, Son K. Y, et al. Metabolic effects of aloe vera gel complex in obese prediabetes and early non-treated diabetic patients: randomized controlled trial, *Nutrition*. 2013 Sep;29(9):1110-4. doi: 10.1016/j.nut.2013.02.015
- Kang Y. R, Lee H. Y, Kim J. H, et al. Anti-obesity and anti-diabetic effects of Yerba Mate (*Ilex paraguariensis*) in C57BL/6J mice fed a high-fat diet, *Lab Anim Res*. 2012 Mar;28(1):23-9.
- Hussein G. M. E, Matsuda H, Nakamura S, et al. Mate tea (*Ilex paraguariensis*) promotes satiety and body weight lowering in mice: involvement of glucagon-like peptide-1, *Biol Pharm Bull*. 2011;34(12):1849-55.
- Kim S. Y, Oh M. R, Kim M. G, et al. Anti-obesity effects of Yerba Mate (*Ilex Paraguariensis*): a randomized, double-blind, placebo-controlled clinical trial, *BMC Complement Altern Med*. 2015 Sep 25;15:338
- Chuah L. O, Ho W. Y, Beh B. K, et al. Updates on Antiobesity Effect of Garcinia Origin (-)-HCA, *Evid Based Complement Alternat Med*. 2013; 2013: 751658
- Golzarand M, Omidian M, Toolabi K. Effect of Garcinia cambogia supplement on obesity indices: A systematic review and dose-response meta-analysis. *Complementary Therapies in Medicine Volume 52, August 2020, 102451*.
- Voigt J. P, Fink H. Serotonin controlling feeding and satiety, *Behav Brain Res*. 2015 Jan 15;277:14-31
- Cangiano C, Ceci F, Cascino A, et al. Eating behavior and adherence to dietary prescriptions in obese adult subjects treated with 5-hydroxytryptophan, *Am J Clin Nutr*. 1992 Nov;56(5):863-7
- Rondanelli M, Klersy C, Iadarola P, et al. Satiety and amino-acid profile in overweight women after a new treatment using a natural plant extract sublingual spray formulation, *Int J Obes (Lond)*. 2009 Oct;33(10):1174-82.
- Zare R, Heshmati F, Fallahzadeh H, et al. Effect of cumin powder on body composition and lipid profile in overweight and obese women, *Complement Ther Clin Pract*. 2014 Nov;20(4):297-301.
- Taghizadeh M, Memarzadeh M. R, Asemi Z, et al. Effect of thecumincyminum L. Intake on Weight Loss, Metabolic Profiles and Biomarkers of Oxidative Stress in Overweight Subjects: A Randomized Double-Blind Placebo-Controlled Clinical Trial, *Ann Nutr Metab*. 2015;66(2-3):117-24.
- Pothuraju R, Sharma R. K, Chagalamarri J, et al. A systematic review of *Gymnema sylvestre* in obesity and diabetes management, *J Sci Food Agric*. 2014 Mar 30;94(5):834-40.

20. Brala P. M, Hagen R. L. Effects of sweetness perception and caloric value of a preload on short term intake, *Physiol Behav.* 1983 Jan;30(1):1-9.
21. Shigematsu N, Asano R, Shimosaka M, et al. Effect of administration with the extract of *Gynema sylvestre* R. Br leaves on lipid metabolism in rats, *Biol Pharm Bull.* 2001 Jun;24(6):713-7.
22. Shah S. S, Shah G. B, Singh S. D, et al. Effect of piperine in the regulation of obesity-induced dyslipidemia in high-fat diet rats, *Indian J Pharmacol.* 2011 May-Jun; 43(3): 296-299.
23. Park U. H, Jeong H. S, Jo E. Y, et al. Piperine, a component of blackpepper, inhibits adipogenesis by antagonizing PPAR γ activity in 3T3-L1 cells, *J Agric Food Chem.* 2012 Apr 18;60(15):3853-60.
24. Du Y., Chen Y., Fu X, et al. Effects of piperine on lipid metabolism in high-fat diet induced obese mice. *Journal of Functional Foods.* 2020 Aug, Volume 71,104011
25. Dutt H. C, Singh S, Avula B, et al. Pharmacological review of *Caralluma R.Br.* with special reference to appetite suppression and anti-obesity, *J Med Food.* 2012 Feb;15(2):108-19.
26. Astell K. J, Mathai M. L, McAinch A. J, et al. A pilot study investigating the effect of *Caralluma fimbriata* extract on the risk factors of metabolic syndrome in overweight and obese subjects: a randomised controlled clinical trial, *Complement Ther Med.* 2013 Jun;21(3):180-9.
27. Kuriyan R, Raj T, Srinivas S. K, et al. Effect of *Caralluma fimbriata* extract on appetite, food intake and anthropometry in adult Indian men and women, *Appetite.* 2007 May;48(3):338-44.
28. Song M. Y, Kim B. S, Kim H. Influence of Panax ginseng on obesity and gut microbiota in obese middle-aged Korean women, *J Ginseng Res.* 2014 Apr; 38(2): 106-115.
29. Lee Y. S, Cha B. Y, Yamaguchi K, et al. Effects of Korean White ginseng extracts on obesity in high-fat diet-induced obese mice, *Cytotechnology.* 2010 Aug; 62(4): 367-376.
30. Mathern J. R, Raatz S. K, Thomas W, et al. Effect of fenugreek fiber on satiety, blood glucose and insulin response and energy intake in obese subjects. *Phytother Res.* 2009 Nov;23(11):1543-8.
31. Chevassus H, Molinier N, Costa F, et al. A fenugreek seed extract selectively reduces spontaneous fat consumption in healthy volunteers. *Eur J Clin Pharmacol.* 2009 Dec;65(12):1175-8.
32. Janssens P. L. H. R, Hursel R, Plantenga M. S. W, Capsaicin increases sensation of fullness in energy balance, and decreases desire to eat after dinner in negative energy balance, *Appetite.* 2014 Jun;77:44-9.
33. Chaiyata P, Puttadechakum S, Komindr S, Effect of chili pepper (*Capsicumfrutescens*) ingestion on plasma glucose response and metabolic rate in Thai women, *J Med Assoc Thai.* 2003 Sep;86(9):854-60
34. Pierro F. D, Bressan A, Ranaldi D, et al. Potential role of bioavailable curcumin in weight loss and omental adipose tissue decrease: preliminary data of a randomized, controlled trial in overweight people with metabolic syndrome. Preliminary study, *Eur Rev Med Pharmacol Sci.* 2015 Nov;19(21):4195-202
35. Auvichayapat P, Prapochanung M, Tunkamnerdthai O, et al. Effectiveness of green tea on weight reduction in obese Thais: A randomized, controlled trial. *Physiol Behav.* 2008 Feb 28;93(3):486-91
36. Nagao T, Hase T, Tokimitsu I, A green tea extract high in catechins reduces body fat and cardiovascular risks in human, *Obesity (Silver Spring).* 2007 Jun;15(6):1473-83.
37. Chang H. C, Peng C.H, Yeh D. M, et al. Hibiscus sabdariffa extract inhibits obesity and fat accumulation, and improves liver steatosis in humans. *Food Funct.* 2014 Apr;5(4):734-9
38. Aguilar F J A, Zamilpa A, Garcia M D P, et al. Effect of Hibiscus sabdariffa on obesity in MSG mice. *J ethnopharmacol.* 2008 Oct 8;114(1):66-71
39. Astrup A, Toubro S, Raben A, et al. The role of low-fat diets and fat substitutes in body weight management: what have we learned from clinical studies? *J Am Diet Assoc* 1997; 97 (Suppl): S82-S87
40. Lei F, Zhang X N, Wang W, et al. Evidence of anti-obesity effects of the pomegranate leaf extract in high-fat diet induced obese mice. *International Journal of Obesity* 13 February 2007, 31 1023-1029(2007).
41. Heerden FRV, Horak RM, Maharaj VJ, et al. An appetite suppressant from Hoodia species. *Phytochemistry.* 2007 Oct;68(20):2545-53.
42. He R R, Chen L, Lin B G, et al. Beneficial effects of oolong tea consumption on diet-induced overweight and obese subjects. *Chin J Integr Med.* 2009 Feb;15(1):34-41
43. Rumpler W, Seale J, Clevidence B, et al. Oolong tea increases metabolic rate and fat oxidation in men. *J Nutr.* 2001 Nov;131(11):2848-52.
44. Chandrasekaran C. V, Vijayalakshmi M. A, Prakash K, et al. Review Article: Herbal Approach for Obesity Management, *American Journal of Plant Sciences.* Vol.3 No.7A(2012), Article ID:21050,4
45. Zeybek U, Özgüç S, et al. Modern ve Rasyonel Fito-terapi-I, *Dünya Tıp Kitapevi,* 2019- ISBN: 978-605-9615-35-8 (1.c)
46. Demirezer L.Ö, Ersöz T , Saraçoğlu İ. et al. FFD Monografı Bitkiler ve Etkileri. *Akademisyen Kitapevi,* 2017, ISBN: 978-605-2396-47-6
47. Demirezer L.Ö, Ersöz T , Saraçoğlu İ. et al. FFD Monografı Tedavide Kullanılan Bitkiler. *MN Medikal&Nobel Tıp Kitapevi,*2011, ISBN: 978-975-567-073-7