

Bölüm 14

DİYABETLİ ÇOCUK VE ERGENLERDE BESLENME

Zümrüt KOCABEY SÜTÇÜ¹

Diyabet yönetiminde ana unsurlardan biri beslenmenin düzenlenmesidir. Böylece çocukta normal büyüme ve gelişmenin sağlanmasının yanı sıra beslenme alışkanlığı kazandırılarak hastalığa bağlı komplikasyonlardan korunma amaçlanmaktadır. Diyabetli çocuk ve ergenlere dair beslenme önerileri sağlıklı tüm bireyleri kapsamaktadır. Ancak farklı ülke ve şehirlerden insanların kültürel ve sosyo-ekonomik çeşitliliğinden dolayı diyet alışkanlıkları da değişmektedir. Bu nedenle önerilerin kabul görmesi için diyabetli çocuğun ve ailesinin geleneksel ve sosyal yapısına uyarlanması gerekmektedir.

Beslenmenin takibi diyabetli çocukların bakım ve eğitimde görevli multidisipliner ekibin üyesi olan mümkünse çocukluk çağı diyabeti konusunda deneyimli diyetisyenler tarafından sağlanmalıdır. Beslenme ile iyi glisemik kontrolün sağlanması için görüşmelerinin sık sık tekrarlanması ve bir ekip ruhu geliştirilmelidir.

1.TİP 1 DİYABETTE BESLENME TEDAVİSİ

Çocukluk çağı diyabetinin %85-95'ini oluşturan tip 1 diyabette tanı alındıktan kısa bir süre sonra beslenme eğitimi başlar. Sağlıklı yaşamda önemli yer tutan sağlıklı beslenme bu çocuklarda yaşlılarından daha özellikle olarak çeşitli hedefleri içerir^{1,2}. Bunlar;

- Öncelikle çocuk ve adolesanın normal büyüme ve gelişimini sağlayacak yeterli enerji, makro ve mikro besin ihtiyaçlarını sağlamak,

- Gün içinde 3 ana öğün olmakla birlikte gerekirse ara öğünler eklenebilir ki bu öğünler sağlıklı ürünlerden oluşmalı ve aşırı besin tüketimini önüne geçip kilo alımına neden olmamalı,
- Besin alımı, enerji tüketimi, metabolik gereksinimler ve insülin etki profili arasında dengeyi yakalayacak ideal glisemik kontrolü sağlamak,
- Diyabetli çocukların kişisel tercihleri ve günlük yaşam tarzı dikkate alınarak bireysel ihtiyaçları belirlemek ve bu sayede beslenme alışkanlığının yaşam boyu devamlılığı konusunda bireyi ve ailesinin desteklemek,
- Düzenli egzersizle birlikte ideal vücut kitle indeksi ve bel çevresine ulaşmak,
- Diyabet bakımında en iyi metabolik sonuçları sağlayarak, mikro ve makro komplikasyonları önlemek ya da gelişmesini geciktirmek,
- Hipoglisemi, hiperglisemi gibi hastalık ve egzersiz ilişkili sorunları doğru yönetebilmektir.

Enerji Dengesi ve Besin İçerikleri

Diyabet tanısı ile birlikte katabolik bir süreçten geçen çocuk ve ergenlerde, tekrar uygun kiloyu sağlayabilmek için yaklaşık bir ay süren iştah artışı sık karşılaşılan bir durumdur. Bu nedenle tanı sonrası özellikle ilk yıl ideal kilonun sağlanıp aşırı kilonun engellenmesi kritik bir süreçtir.

Diyabetli çocukların günlük enerji ihtiyacı akranlarıyla aynı olup yaş, cinsiyet, günlük aktiviteye göre değişmektedir. Beslenme planı yapılırken bireysel bu değişiklikler ve eşlik eden hastalıklar, iştah durumu da göz önünde bulundurulmalı ve

yerine evde yapılan sebze ve et yemeklerini tüketmeleri için teşvik edilmelidir. Kahvaltı atlanılmamalı, akşam yemekleri hep birlikte yenilmelidir. Diyabetli çocuk ya da adolesan kilo vermesine yönelik bireysel düzenlemeler yapılırken büyüme ve gelişmesi için gerekli enerji ihtiyacı da göz önünde bulundurulmalıdır. Genel olarak karbonhidrat, toplam yağ (özellikle de doymuş yağ) tüketiminin azaltılması, lifli gıdaların ve glisemik indeksi düşük besinlerin tüketiminin artırılması önerilmelidir. Özellikle ergenlerde görülen obezite ve beraberinde getirdiği psikolojik problemler nedeniyle gelişen yeme bozuklukları konusunda, diyabet ekibinin bir parçası olan psikiyatristle de vizitlerin devamlılığı sağlanmalıdır²⁴.

Tip 2 diyabet tedavisinde beslenme kuralları²⁵;

- Hazır gıda tüketimi azaltılmalıdır.
- Şekerli tüm içecekler diyetten çıkarılmalıdır.
- Meyve, sebze tüketimi artırılmalıdır.
- Glisemik indeksi yüksek olan beyaz undan yapılan ekmeğe yerine tam buğday ya da çavdar ekmeği tüketimi tercih edilmelidir.
- Sağlıklı besinlerin tüketiminde porsiyon miktarına dikkat edilmelidir.
- Yemek çoğunlukla ailecek evde yenmelidir.
- Beslenme önerilerine ailecek uyulmalıdır.

Sonuç olarak, diyabet tedavisinde beslenmenin önemi büyüktür. Diyabetik hastada beslenmenin multidisipliner olarak yönetiminde asıl görev çocuk ve aileye düşmektedir. Deneyimli bir diyetisyen tarafından çocuğun yaşına ve gelişimine, varsa özel hastalıklarına uygun olarak hazırlanacak bir beslenme programı ile çocuk ya da adolesan için optimal yaşam kalitesi sağlanmalıdır.

KAYNAKLAR

1. American Diabetes Association (Statement of the ADA). Nutrition Recommendations and Interventions for Diabetes—2006 Diabetes Care 2006; 29: 2140–2157
2. American Diabetes Association/Silverstein et al. Care of children and adolescents with type 1 diabetes. (Statement of the ADA). Diabetes Care 2005; 28: 186–212. <http://care.diabetesjournals.org/cgi/reprint/28/1/186>
3. Franz MJ, Bantle JP, Beebe CA et al. Evidence-based nutrition principles and recommendations for the treatment and prevention of diabetes and related complications. Technical review. Diabetes Care 2002; 25: 48–198
4. Diabetes and Nutrition Study Group (DNSG) of the EASD. Evidence-based nutritional approaches to the treatment and prevention of diabetes mellitus. Nutr Metab Cardiovasc Dis 2004; 15: 373–394.
5. Cole TJ, Bellizzi MC, Flegal KM et al. Establishing a standard definition for child overweight and obesity worldwide: international survey. BMJ 2000; 320: 1–6
6. Smart CE, Annan F, Higgins LA et al. ISPAD Clinical Practice Consensus Guidelines 2018: Nutritional management in children and adolescents with diabetes. Pediatr Diabetes. 2018 Oct;19 Suppl 27:136–154. doi: 10.1111/pedi.12738
7. Kapur K. Eating preferences—dietary myths and eating habits from around the world. Diab Med 2006; 23(Suppl. 4): 670
8. De Bock M, Lobley K, Anderson D et al. Endocrine and metabolic consequences due to restrictive carbohydrate diets in children with type 1 diabetes: An illustrative case series. Pediatr Diabetes. 2017 DOI: 10.1111/pedi.12527
9. Ranjan A, Schmidt S, Damm-Frydenberg C et al. Low-Carbohydrate Diet Impairs the Effect of Glucagon in the Treatment of Insulin-Induced Mild Hypoglycemia: A Randomized Crossover Study. Diabetes Care. 2017 Jan;40(1):132–135.
10. Ryan R, King BR, Anderson D, et al. Influence of and optimal insulin therapy for a low-Glycemic Index meal in children with Type 1 Diabetes receiving intensive insulin therapy. Diabetes Care. 2008; 31:1485–90.
11. Rickard KA, Cleveland JL, Loughmani ES, et al. Similar glycemic responses to high versus moderate sucrose-containing foods in test meals for adolescents with Type 1 Diabetes and fasting euglycemia. Journal of the American Dietetic Association. 2001; 101:1202–5.
12. Evert AB, Boucher JL, Cypress M et al. Nutrition therapy recommendations for the management of adults with diabetes. Diabetes Care. 2014; 37:Suppl 1:S120–S43
13. Dahl WJ, Stewart ML. Position of the Academy of Nutrition and Dietetics: Health Implications of Dietary Fiber. J Acad Nutr Diet. 2015; 115(11); 1861–1870.
14. Wheeler ML, Dunbar SA, Jaacks LM et al. Macronutrients, food groups, and eating patterns in the management of diabetes: a systematic review of the literature. Diabetes Care 2010; 35:434–45.
15. National Health and Medical Research Council (2013). Australian Dietary Guidelines Canberra: National Health and Medical Research Council.
16. Margeisdottir HD LJ, Brunborg C, Overby NC et al. High prevalence of cardiovascular risk factors in children and adolescents with type 1 diabetes: a population-based study. Diabetologia. 2008;51(4):554–61
17. Cadario F, Prodam F, Pasqualicchio S et al. Lipid profile and nutritional intake in children and adolescents with Type 1 diabetes improve after a structured dietician training to a Mediterranean-style diet. J Endocrinol Invest. 2012; 35:160–8.
18. Dewey K, Beaton G, Fjeld C et al. Protein requirements of infants and children. Eur J Clin Nutr. 1996; 50:S119–S50.
19. American Diabetes Association. Position Statement. Children and adolescents, Sec 12 In Standards of Medical Care in Diabetes - 2017. Diabetes Care 2017;40 (Suppl. 1):S105–S13.
20. Anderson J, Couper J, Toome S et al. Dietary sodium intake relates to vascular health in children with type 1 diabetes. Pediatric Diabetes 2017; DOI: 10.1111/pedi.12537.

21. Evaluation of certain food additives and contaminants (Seventy-seventh report of the Joint FAO/WHO Expert Committee on Food Additives) WHO Technical Report Series, No. 983, 2013.
22. National Institute for Clinical Excellence. Diabetes (type 1 and type 2) in children and young people: diagnosis and management (NG18). Published: 26 August 2015 nice.org.uk/guidance/ng18
23. Franz MJ, MacLeod J, Evert A et al. Academy of Nutrition and Dietetics Nutrition Practice Guideline for Type 1 and Type 2 Diabetes in Adults: Systematic Review of Evidence for Medical Nutrition Therapy Effectiveness and Recommendations for Integration into the Nutrition Care Process. J Acad Nutr Diet. 2017;Oct;117(10):1659-1679.
24. Rosenbloom AL, Silverstein JH, Amemiya S et al. Type 2 diabetes in children and adolescents. . Pediatr Diabetes. 2009; 10 17-32.
25. Tay J, Luscombe-Marsh N, Thompson C et al Comparison of low- and high-carbohydrate diets for type 2 diabetes management: a randomized trial Am J ClinNutr 2015;102:780–90