

Bölüm 39

ÇOCUK BESLENMESİNDE SAĞLIKLI GIDA

İsmail GÖNEN¹

1.GIDA GÜVENLİĞİ; ÇOCUKLARIMIZIN SAĞLIKLI GELİŞİMİNDE HANGİ GIDALARI TÜKETMELİYİZ?

Dünya nüfusunun giderek artmasıyla birlikte gıda maddelerine duyulan önem de artmıştır. Üreticiler ise var olan bu talebi karşılamak için ve verimi artırmak amacıyla tarımsal alanlarda kimyasal ilaçların, hormonların, tohumların ve genetiği değiştirilmiş organizmaların (GDO) kullanıldığı konvansiyonel tarıma başlamıştır. Konvansiyonel üretimde dengesiz kullanılan ilaçlar, kimyasallar sonucu çevre ve insan sağlığı üzerinde olumsuz etkiler görülmeye başlanmıştır. Bu olumsuz etkilerin farkında bilinçli tüketicilerin sayısındaki artışla birlikte; 'sürdürülebilir tarım' ve 'gıda güvenliği' kavramları ortaya çıkmıştır. Gıda güvenliği; sağlıklı ve güvenilir gıda üretiminin sağlanması amacı ile üretim, taşıma, depolama, dağıtım ve tüketim aşmasında belirli kurallara uyulması ve gerekli önlemlerinin alınması olarak tanımlanabilir¹.

Gıdalar hayatın devamlılığı için elzemdir, bu yüzden gıda güvenliği temel bir insan hakkıdır. Dünyada milyonlarca insan güvenli olmayan gıdaları tüketme riskiyle karşı karşıyadır. Yılda yüzbinlerce insan bu yüzden ölmektedir. Bu nedenle güvenli gıda birçok yaşamı kurtarır, bilimin ışığında ve eşitlikçi yasal düzenlemelerle bireyin ve o toplumun sağlığını iyileştirir, bir bölgenin veya ülkenin ekonomik büyümesini sağlar. Teknolojik ilerlemelerle birlikte sağlıklı ve güvenli gıda üreti-

minin devamını sağlamak için yeni düzenlemeler yapılmalıdır².

Çocuklarımızın sağlıklı gelişimi sadece yoksulluğun giderilmesi, kronik hastalıkların tedavisiyle mümkün değildir. Kuşkusuz, temiz gıda ve su kaynaklarına ulaşılması da oldukça önemlidir. Çevre sağlığının bozulmasıyla insanlarda ortaya çıkan hastalıklar arasındaki ilişkiyi gösteren birçok bilimsel çalışma mevcuttur. Genel olarak bir canlının yavrularının gelişimi üzerinde toksik etkiler gösteren maddelere; 'gelişimsel toksik madde' ya da 'çocuk gelişimini bozucu toksik madde' ismi verilmektedir. Bebeklerde görülen düşük doğum ağırlığı, organ hasarları ve doğum anomalileriyle ilgili sorunların %10'unun gelişim bozucu toksik maddeler nedeniyle olduğu tahmin edilmektedir³. Hücre büyüme ve gelişmesinin en hızlı olduğu gebelik ve erken süt çocukluğu dönemlerinde, bu kimyasallara maruz kalmanın etkilerinin daha fazla olacağı açıktır. Kurşun, kadmiyum, civa, dioksinleri organik klorlu ve fosforlu pestisitler gibi birçok kimyasal maddenin gelişim bozucu etkisi uzun yıllardır bilinmektedir. Japonya'nın Minamata körfezi çevresinde ilk defa 1956 yılında tanımlanan Metil Civa zehirlenmesine bağlı Minamata Hastalığı, bu kimyasallara maruz kalmanın sonuçlarının en fazla bilinen örneğidir. Serebeller ataksi, duyu kaybı (eldiven ve çorap tarzı), görme alanında daralma, konuşma ve işitme bozuklukları bu hastalığın tipik bulgularıdır. Metil civaya maruz kalmış balıkların ve istiridyelerin tüketil-

¹ Doktor Öğretim Üyesi, İstinye Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları B.D. , asklep78@yahoo.com

lobacter suşlarıdır. Özellikle invazif ishal yapan Non-Tifoidal Salmonella suşlarının yol açtığı besin kaynaklı ishaller nedeniyle yıllık 230 bin ölüm gerçekleşmektedir. Ölümlere sebep olan diğer besin kaynaklı hastalıklar Salmonella Typhi, Tenya Solium, Hepatit A virüsü enfeksiyonları ve aflatoksin olarak sıralanmaktadır²⁹.

Gıda güvenliğiyle ilgili olarak WHO'nun önerileri şöyledir:

1. Temiz tutun: Besinleri hazırlamadan önce ve tuvalete gittikten sonra ellerinizi yıkayın. Besin hazırlığında kullanılan malzemeleri ve yüzeyleri yıkayın ve dezenfekte edin. Mutfağı böceklerden, diğer hayvanlardan arındırın.
2. Çiğ eti ve deniz ürünlerini diğer besinlerden ayırın. Çiğ yiyecekleri kesmek için bıçak ve kesici yüzeyleri olan ekipmanları ayrı kullanın. Çiğ ve hazır gıdaları ayrı saklama kaplarında saklayın.
3. Özellikle et, deniz ürünleri, yumurta ve kümes hayvanları gibi besinleri iyi pişirin. Çorba gibi haşlanan gıdaları 70°C ye kadar pişirin, Et ve kümes hayvanlarının sularının berrak olmasına dikkat edin. Tekrar pişirilen yiyecekleri iyice pişirin.
4. Pişmiş yiyecekleri oda ısısında 2 saatten uzun süre bırakmayın. Bozulabilir ve pişmiş yiyecekleri buzdolabında tercihen +5 derecenin altında tutun, Servis etmeden önce pişen yemeklerin sıcaklığını 60°C'nin üzerinde tutun. Buzdolabında bile yiyecekleri uzun süre tutmayın. Donmuş gıdaları oda sıcaklığına bırakarak çözülmesini beklemeyin.
5. Temiz su kullanın ya da suyun temiz hale getirilmesini sağlayın. Taze ve sağlıklı gıdaları tercih edin, Gıda güvenliği için işleminden geçmiş ürünleri alın (Köy sütü yerine, pastörize süt alın). Çiğ yenen sebze ve meyveleri iyice yıkayın. Besinlerin son kullanma tarihlerine dikkat edin³⁰.

Sonuç olarak: Bir çocuk hekimi olarak söylemek istediğim son şey, belki de sağlıklı beslenme konusunda yüz yıllar boyu değişmeyecek olan tek şey; çocuklarımızın beslenmesinde en güvenli ve besin değeri en yüksek doğal gıdanın anne sütü olduğudur. Bebeklere ilk 6 ay sadece anne sütü verilmeli, anne sütüne ilaveten verilen ek gıdalar 6-9

ay arasında 2 çay bardağı ile 9-12 ay 3 çay bardağı ile sınırlandırılmalıdır.

KAYNAKÇA

1. Fung F¹, Wang HS², Menon S³. Food Safety in the 21.sth Century. Biomed J. 2018 Apr;41(2):88-95. doi: 10.1016/j.bj.2018.03.003. Epub 2018 May 21.
2. Bülent Şık, Mutfaktaki Kimyacı, 2018;p21-75.
3. Hong E. J.,Assesment of Developmental Toxicant using Human Embriyonic Stem Cells" Toxicological Research . 2013 ;29(4):221-227
4. Eto K. Minamata disease. Neuropathology 2000;20:S14e9.
5. Shimohata T, Hirota K, Takahashi H, Nishizawa M. Clinical aspects of the Niigata Minamata disease. Brain Nerve 2015;67:31e8.
6. Ikeda M, Ezaki T, Tsukahara T, Moriguchi J. Dietary cadmium intake in polluted and non-polluted areas in Japan in the past and in the present. Int Arch Occup Health 2004;77:227e34.
7. CDC. Polychlorinated Biphenyls (PCBs) toxicity - What are adverse health effects of PCB exposure?. <http://www.atsdr.cdc.gov/csem/csem.asp?csem=30&po=10>.
8. Skerfving SB, Copplestone JF. Poisoning caused by the consumption of organomercury-dressed seed in Iraq. Bull World Health Organ 1976;54:101-12.
9. Miksch D, Means W, Johns J. Food Safety: Residues in Animal-Derived Foods. Issued: 8 90. University of Kentucky Agricultural Communication Services. <http://www2.ca.uky.edu/agcomm/pubs/ip/ip11/ip11.htm>.
10. El-Nezami H, Tam PK, Chan Y, Lau AS, Leung FC, Chen SF,et al. Impact of melamine-tainted milk on foetal kidneys and disease development later in life. Hong Kong Med J 2013;19:S34-8.
11. Vaillant V, de Valk H, Baron E, Ancelle T, Colin P, Delmas MC et al. Foodborne infections in France. Foodb Pathog Dis.2005;2:221-32.e
12. Kartal, M. ve Sivri, M. (2007). Gıda Güvenliği ve Uygulamaları Açısından Dünya, AB ve Türkiye. Anadolu BİL Meslek Yüksekokulu Dergisi. 2 (5); 17-27.
13. Artık, N. (2011). AB ve Türkiye Gıda Güvenliği Uygulamaları. Gıda Güvenliği Faslı Sunumu. 10 Ocak 2011. Namık Kemal Üniversitesi. Tekirdağ
14. Demirel, A.F., Çak, B.(2016). Türkiye ve Avrupa Birliği'nde ilgili mevzuatlar açısından hayvan refahı uygulamalarının gıda güvenliğindeki önemi. Van Veterinary Journal, 27(2), 111-116.
15. Resmi Gazete (2004). Gıdaların Üretimi, Tüketimi ve Denetlenmesine Dair Kanun Hükmünde Kararnamenin Değiştirilerek Kabulü Hakkında Kanun. Kanun No: 5179, Kabul Tarihi: 27/05/2004, Resmi Gazete Tarihi: 5/06/2004, Sayı: 2548
16. Eryılmaz, G.A., Kılıç, O., Başer, U. (2018). Gıda güvenliği konusunda tüketici davranışlarının belirlenmesi: Samsun ili kentsel alan örneği. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, 4(2), 237-245. <https://doi.org/10.28979/comufbed.474766>
17. Sara H.B. et al. Organic food and the impact on human health, Critical Review in Food Science and Nutrition, 59;4, 704-714, <https://doi.org/10.1080/10408398.2017.1394815>

18. Baudry, J., C. Méjean, B. Allès, S. Péneau, M. Touvier, S. Hercberg, D. Lairon, P. Galan, and E. Kesse-Guyot. 2015. Contribution of organic food to the diet in a large sample of French adults (The NutriNet-Santé cohort study). *Nutrients*. 7:8615–8632.
19. Baudry, J., S. Péneau, B. Allès, M. Touvier, S. Hercberg, P. Galan, M.-J. Amiot, D. Lairon, C. Méjean, and E. Kesse-Guyot. 2017. Food Choice Motives When Purchasing in Organic and Conventional Consumer Clusters: Focus on Sustainable Concerns (The NutriNet-Santé Cohort Study). *Nutrients*. 9:88
20. Ali Alper, A., A Vital Obscurity: Climate Crisis and Food, *Toplum ve Hekim*, Eylül- Ekim 2019, 34;5 348-355.
21. Werrell, C.E. ve Femia, F. (ed.) (2013) *The Arab Spring and Climate Change - A Climate and Security Correlations Series*, Center For American Progress-Stimson-Center for Climate and Security, Washington D.C.
22. Beach, R.H. ve ark., (2019) Combining the effects of increased atmospheric carbon dioxide on protein, iron, and zinc availability and projected climate change on global diets: a modelling study, *The Lancet Planetary Health* 3:307–317.
23. IPCC (2019) *IPCC Special Report on Climate Change, Desertification, Land Degradation, Sustainable Land Management, Food Security, and Greenhouse gas fluxes in Terrestrial Ecosystems*, World Meteorological Organization, Geneva, Switzerland.
24. FAO (2018) *The future of food and agriculture: Alternative pathways to 2050*. Food and Agricultural Organization of the United Nations, Rome.
25. Türkiye'ye Özgü Besin ve Beslenme Rehberi:http://www.bdb.hacettepe.edu.tr/TOBR_kitap.pdf
26. <https://bit.ly/2OElpAT>
27. <http://www.fao.org/zhc/en/>
28. <http://www.fao.org/fao-stories/article/en/c/1110267/>
29. Estimates of the Global Burden of Foodborne Diseases, http://www.who.int/foodsafety/areas_work/foodborne-diseases/ferg/en/
30. http://www.who.int/foodsafety/areas_work/food-hygiene/5keys-brochure.pdf?ua=1